Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem

JESTEM!

W CZASIE POKOJU I WOJNY NA STANOWISKU

ROK XVIII. GRUDZIEŃ 1938 Nr 10

CZASOPISMO P.C.K. DLA WSZYSTKICH

P.C.K. CHRONI RATUJE

W sali szpitalnej, gdy zaświeci pierwsza gwiazdka.





Dr FRANCISZEK NIEWIADOMSKI
Kierownik Przychodni komitetu do Zwalczania Raka w Warszawie

O CHOROBIE RAKA

Walka z nowotworami, które atakują wszystkie narządy — jest żmudna, trudna i uporczywa. Do walki tej należy zmobilizować wszystkie siły społeczne. Ostatnio „Tydzień walki z rakiem" przyczynił się do spopularyzowania konieczności walki z tą straszną chorobą społeczną. W Polsce rocznie umiera na raka 30 tys. osób.



Schorzenie, zwane rakiem, było już znane dawno przed erą Chrystusową. Istnieją dokumenty sprzed dwudziestu przeszło wieków, świadczące o tym. Z powodu braku znajomości tkanek ludzkich, a tymbardziej tkanki nowotworowej, określali uczeni starożytni mianem raka, różne stany chorobowe, które dziś zaliczamy do nowotworów złośliwych. Przyczynę powstawania raka tłumaczono sobie w różnoraki sposób, stosowano rozmaite leki, maści, napary z ziół, przeważnie z wynikiem ujemnym. Nic więc dziwnego, że czarna magia święciła na tym terenie szczególne swe triumfy. Stan ten nie uległ poprawie w średniowieczu, a nawet w pierwszych czasach nowożytnych. Leczenie chirurgiczne weszło o wiele wcześniej na właściwą drogę, niż leczenie środkami wewnętrznymi. Już 2.000 lat przed Chrystusem, jak świadczą o tym skrypty, znalezione w Indiach, operowano zewnętrzne guzy skórne. Dopiero jednak z końcem XIX w., wraz z postępem medycyny, a szczególnie histologii (nauki o budowie komórek i tkanek), postępem chirurgii w erze aseptyki, zaczęliśmy osiągać tak nadzwyczajne wyniki zabiegów operacyjnych na nowotworach, że można już było mówić o możliwości wyleczenia raka.

W ostatnim dwudziestoleciu zrobiono więcej dla leczenia, niż w ciągu ubiegłych stuleci. Statystyki wykazują, że rak jest bardzo rozpowszechnionym cierpieniem, a śmiertelność na raka stale wzrasta. W okresie wojny europejskiej zginęło więcej obywateli Stanów Zjednoczonych od raka, niż od kuli. Obecnie na każde 10 osób ponad lat 40, jedna cierpi na raka. W Europie ginie rocznie na raka przeszło 400.000 ludzi, z tego na Francję przypada przeszło 40.000, a na Polskę przeszło 30.000. Nic więc dziwnego, że spustoszenie, jakie czyni rak we wszystkich krajach, musiało wywołać nareszcie w różnych społeczeństwach odruch samoobrony, który się objawił w podjęciu zorganizowanej walki z rakiem na polu naukowym i społecznym. Inicjatywę w tym względzie podjęła Ameryka. W r. 1829 powstał w Buffalo przy uniwersytecie mały instytut badań nad rakiem, a w 1913 r. przyłączono do tego instytutu (znanego pod nazwą „Cancer Laboratory of the N. Y. State Board of Health"), szpital dla celów leczniczych.

W Niemczech powstaje w 1901 r. przy ministerstwie oświaty „Kommitee für Krebsforschung", który zaczyna wydawać poważne czasopismo naukowe, poświęcone kwestii raka, „Zeitschrift für Krebsforschung". W słynnym szpitalu berlińskim Charité, otwarto specjalny oddział z pracownią dla rakowatych. Wreszcie w 1905 r. powstał w Heidelbergu międzynarodowy związek dla badań nad rakiem.

Podobnie jak w Niemczech, powstają w Anglii i Francji, a po wojnie we Włoszech, państwowe instytuty dla badań raka. We wszystkich tych krajach wychodzą periodyczne pisma naukowe, poświęcone wyłącznie kwestii raka.

U nas w Polsce spostrzegamy już w odległej przeszłości zainteresowanie się chorobą raka. W 1591 r. powstał, dzięki staraniom Piotra Skargi szpital dla „gnojników" w Warszawie, gdzie umieszczano chorych rakowatych. Z końcem XIX stulecia Tow. Opieki nad nieuleczalnymi otworzyło w Warszawie przytułek dla kobiet rakowatych na posesji prywatnej w „Królikarni", na 30 łóżek.

Podobnie, jak w innych krajach, zawiązał się u nas pierwszy komitet dla zorganizowania walki z rakiem w r. 1906, który, po dłuższej przerwie, wywołanej stosunkami politycznymi i okresem wojny, wznowił swą działalność w 1921 r. pod nazwą „Polski Komitet zwalczania raka".

Komitet wydaje czasopismo p.t . „Nowotwory", organizuje zjazdy wszechpolskie w sprawie raka o charakterze społeczno-naukowym, odczyty naukowe i propagandowe w stolicy i na prowincji, zajmuje się wydawnictwem prac naukowych i broszur popularnych, w celu uświadamiania społeczeństwa i zapoznania z chorobą raka. Działalność komitetu przejawia się w prowadzeniu przychodni dla chorych na nowotwory, czynnej od

lat 16. Chorzy mają zapewnione porady w odpowiednich specjalnościach oraz wszelkie badania (chemiczne i anatomo-patologiczne) oraz leczenie radem i promieniami Rentgena. Chorych, wymagających leczenia szpitalnego umieszcza się w szpitalach miejskich. Podobne przychodnie istnieją oprócz Warszawy, w Łodzi. Kilka lat temu została ukończona budowa Zakładu Radowego imienia Skłodowskiej-Curie, w którym, prócz bogato uposażonych pracowni naukowych, jest czynny obszerny oddział dla leczenia chorych nowotworowych. Wilno posiada również podobny instytut, choć w skromniejszych rozmiarach.

O przyczynach powstawania raka dotychczas nie posiadamy pewnych wiadomości. Już za czasów Hipokratesa, Galena, Celiusa powstawały różne teorie odpowiednie ówczesnym poglądom naukowym i dotrwały z małymi zmianami do wieku XIX.

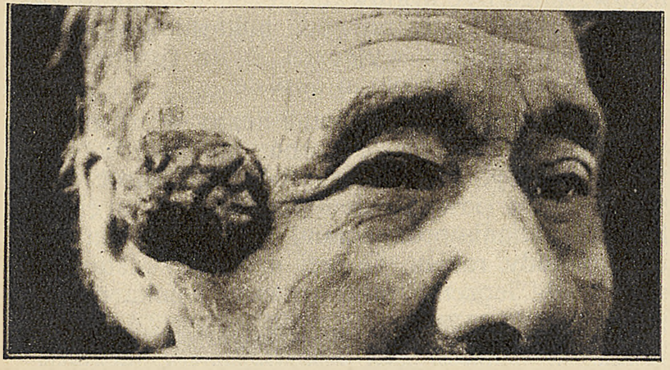
Od tego czasu pojawiły się inne koncepcje, oparte na nowoczesnych zasadach anatomii i fizjologii. Omówienie dokładne tych dociekań naukowych przekracza ramy tego artykułu, zaznaczyć tylko należy, że od początku obecnego stulecia przeprowadzono wielorakie badania doświadczalne i poddano dotychczas uznawane teorie surowej i ścisłej krytyce.

Jedne z nich odrzucono całkowicie, drugie uznano za niedostateczne. Brak jednak dotychczas ogólnie uznanej teorii, któraby nam dokładnie tłumaczyła powstawanie w ogóle nowotworów złośliwych. Przeglądając prace dawne i nowe, spotykamy jeden rys charakterystyczny, jedną nić, snującą się w tych rozważaniach.

Oto zwolennicy tych czy innych teorii wskazują na podrażnienie przewlekłe, jako jeden z głównych czynników, wywołujących przeistoczenie złośliwe tkanek. Pragnąłbym się chwilę na tej kwestii zatrzymać, pozostawiając na uboczu dalsze rozważania teoretyczne. Omawianie tych stanów podrażnień wchodzi w zakres zapobiegania, któremu chciałbym kilka słów poświęcić.

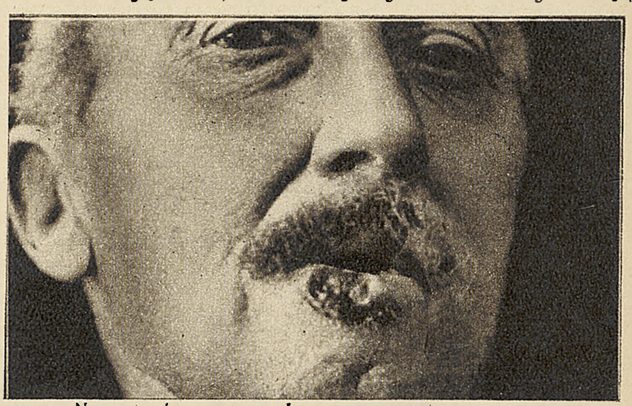
Przede wszystkim zaliczamy tu t. zw. podrażnienia zawodowe, np. raki kominiarskie. Są to raki skórne, którym ulegają kominiarze. Raki płucne występują często u górników, raki pęcherza moczowego u robotników w fabrykach aniliny, raki moszny u robotników w fabrykach przetworów parafinowych itd.

Odróżniamy następnie grupę podrażnień indywidualnych, jak pęknięcie wargi nie gojące się, ostre odłamki zębów, przewlekłe zapalenia skórne, owrzodzenia kończyn, blizny, brodawki wrodzone, znamiona i gruczolaki. Trudniej już wykazać ścisły związek pomiędzy samym podrażnieniem, a powstałym nowotworem, jeżeli przejdziemy do podrażnień wewnętrznych, więc blizny w narządach wewnętrznych, wrzody żołądka, zwężenie przewodu pokarmowego na tle przewlekłego zapalenia; katary śluzówki jelit, poprzedzają raka przewodu pokarmowego; katary gardzieli, krtani, dróg oddechowych, wywołują powstawanie nowotworu krtani i dróg oddechowych. Przy guzach macicy dowiadujemy się często z wywiadów chorych kobiet o przewlekłych zapaleniach śluzówki macicy, upławach i nadżerkach szyjki macicy. Pominąć tu nie możemy pewnych stanów przewlekłego podrażnienia, wypływających ze złych przyzwyczajeń, lub nałogów.



Nowotwór na skroni u kobiety 81-letniej.

Do tej grupy zaliczamy raki w części dolnej wargi u palaczy fajki, raki wywołane stałym podrażnieniem śluzówki jamy ustnej u namiętnych palaczy tytoniu. Tu należy też zwrócić uwagę na zgubny wpływ alkoholu. Statystyki głoszą, że w zawodzie szynkarskim dwa razy więcej ludzi umiera na raka, niż w innych zawodach. Alkohol działa nie tylko drogą przewlekłego podrażnienia miejscowego (rak żołądka), ale też jako czynnik niszczący cały organizm. Wreszcie urazy odgrywają niepoślednią rolę w powstawaniu złośliwych guzów. Nie ma prawie kobiety z rakiem sutka, któraby nie wskazywała na poprzedni uraz, choćby nie wielki, jako przyczynę początkową choroby. Związku przyczynowego między urazem, a nowotworem nie mogą nam dotychczas badania wyjaśnić, ale wszyscy uczeni wykazują, że w mniejszym lub większym odsetku przypadków uraz poprzedza nowotwór.



Nowotwór na wardze, występujący głównie u palaczy.

Badania statystyczne nad rakiem wprawdzie nie odsłoniły nam przyczyny powstania raka, ale wniosły dosyć światła w ciemny i zawiły labirynt zagadnienia nowotworowego. Z ujemnych i dodatnich wyników tych obliczeń musimy wysnuć pewne wnioski. Statystyka ustaliła różnicę między chorobami zakaźnymi a rakiem i ustaliła, że rak jest chorobą wszechświatową. Wszystkie rasy podlegają, niezależnie od odżywiania, gleby lub klimatu, tej chorobie.

Istnieją jednak pewne wahania, wypływające z wrażliwości poszczególnych ras.

Rak wargi, przełyku i żołądka jest rzadszy u żydów, niż u chrześcijan. Może powodem tego jest na ogół większa wstrzemięźliwość żydów w jedzeniu, piciu i paleniu. Na odwrót, rak wątroby, jelit, odbytnicy, zjawia się częściej w rasie semickiej. Więcej siedzący tryb życia, mniejsza fizyczna praca u żydów, wytwarza zastój w trawieniu i zaparcie. Wyższa liczba raków sutka u żydówek, może znaleźć swe wyjaśnienie w okoliczności, że kobiety te wcześniej wstępują w związki małżeńskie i więcej mają potomstwa. Względna rzadkość raków macicy u żydówek jest zależna od uregulowania życia płciowego przez przepisy religijne. Ludy stojące na niskim stopniu kultury oraz kraje z biedniejszą ludnością, wykazują mniejszą śmiertelność na raka. Cały szereg czynników drażniących, jak wyżej wymienione złe nałogi, napięcie nerwowe przy pracy, szczególnie obfite pożywienie w krajach bogatych, przemysłowych, są zapewne powodem większej częstości raka.

Wpływ odżywiania na rozrost nowotworu jest w ostatnich latach przedmiotem szeregu doświadczeń naukowych. Dieta bogata w węglowodany sprzyja rozrostowi guza, jak również obecność witamin w pożywieniu. Udowodniono, że przy spożywaniu pokarmów, zawierających dużą ilość witamin, nowotwory szybciej się powiększają, niż przy diecie skąpej w witaminy. Nie możemy jednak bez szkody dla naszego zdrowia ograniczać, lub unikać zupełnie pokarmów witaminowych.

Wskazania profilaktyki pokrywają się mniej więcej z postulatami nowoczesnej higieny osobistej i zbiorowej, czyli społecznej. Wszystko, co przyczynia się do postępów zdrowotności naszej, przeciwdziała rozszerzaniu się tej okropnej choroby, jaką jest rak. Dążyć musimy do rozbudowy naszych miast, by móc zapewnić mieszkańcom słoneczne, obszerne mieszkania. Zwracać uwagę na pożywienie, podnieść dobrobyt i zwalczać złe nałogi, jak palenie, alkoholizm, ostre pokarmy itp. Robotników zabezpieczać w fabrykach przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia, a wypływających z ich pracy zawodowej. Szerzyć wśród publiczności zasady higieny: odpowiednie utrzymanie jamy ustnej, czystość ciała, pielęgnowanie skóry; w razie blizn, owrzodzeń zasięganie porady lekarskiej. Przy sprawach zapalnych przewlekłych, czy to przewodu pokarmowego (kamica żółciowa, wrzody żołądka, katary kiszek) czy też ginekologicznych (upławy, nadżerki szyjki macicy itd.), pamiętać o wpływie stanów chorobowych na powstawanie raka i niezwłocznie zasięgać porady lekarzy. Osoby podejrzane o nowotwór lub możliwość powstania guza, winny być badane przez lekarza periodycznie przez dłuższy okres czasu.

Biorąc pod uwagę bardzo obszerne statystyki, między innymi obliczenia z przychodni Komitetu do zwalczania raka w Warszawie, stwierdzamy wielką przewagę kobiet nad mężczyznami. Stosunek ten znajduje swe wyjaśnienie w cyfrach umiejscowienia raka w poszczególnych narządach, gdyż raki organów kobiecych (macica, sutek), stanowią więcej niż 3/4 wszystkich guzów złośliwych. Około 50 proc. raków przypada na przewód pokarmowy.

Kwestia dziedziczności raka nie jest udowodniona, stanowi przedmiot ciągłych badań, zaś obliczenia statystyczne poniekąd jej przeczą. Obecność raka w najbliższej rodzinie chorego stwierdza się w minimalnym odsetku, nie wchodzącym w rachubę. Może dziedziczy się nieraz skłonność do raka, ale nie ma na to dowodów, aby dziedziczył się sam nowotwór. To samo musimy powiedzieć o t. zw. kwestii „zaraźliwości" raka. Dotychczasowe dane na podstawie prac teoretycznych i doświadczalnych, oraz nasze doświadczenia kliniczne przeczą temu, żeby rak był chorobą zakaźną.

Należy uświadamiać społeczeństwo, że współczesna medycyna posiada w chirurgii i w promieniolecznictwie (rad, Rentgen) potężną broń do zwalczania raka. Chorzy, którzy w początkach swej choroby zjawiają się u odpowiednich specjalistów, mogą być uratowani. Jeżeli weźmiemy raki ginekologiczne i przewodu pokarmowego, mamy spory procent wyleczeń, o ile rozpoznamy chorobę w początkowym okresie.

W raku macicy przeciętne liczby wyzdrowień wahają się około 58—70 proc., zależnie od rozwoju choroby, w raku sutka od 35—73 proc. Stosujemy tu z powodzeniem leczenie chirurgiczne lub naświetlania promieniami radu, Rentgena albo obie metody razem. Gorzej nieco przedstawiają się wyniki leczenia raka przewodu pokarmowe-



Odkrywczyni radu Marii Curie-Skłodowskiej wdzięczni rodacy wystawili pomnik, wzniesiony przed Instytutem Radowym Jej Imienia w Warszawie.

go, który w początkowych okresach daje nieznaczne objawy, lekceważone przeważnie przez chorego i jego otoczenie. Rozpoznanie wczesne, pomimo ulepszonych metod badania napotyka na znaczne trudności, a jedynie celowym leczeniem pozostaje doszczętny zabieg chirurgiczny. Pomimo tego daje się uratować dość znaczną ilość chorych — od 30 do 50 proc.

Wszelkie zaburzenia trawienia, szczególnie u osobników, którzy przekroczyli 40 rok życia, winny wzbudzać podejrzenie co do raka i skłaniać tych chorych do poddania się dokładnym badaniom lekarskim.

Kończąc powyższe wywody, chciałbym ustalić w kilku punktach ogólnie przyjęte fakty, na których powinno się opierać uświadamianie publiczności i propagandę leczenia raka.

1) Sprawa dziedziczności jest dotychczas naukowo nie dowiedziona i pozbawiona większego znaczenia praktycznego.

2) Nie posiadamy żadnych dowodów zaraźliwości raka.

3) Wrzody i rany rakowe nie są niebezpieczniejsze od innych, nie wymagają specjalnych ostrożności odnośnie do szerzenia się raka.

4) Osoby, pielęgnujące rakowatych i ich otoczenie, są mniej narażone od osób, które pielęgnują chorych na choroby zakaźne.

5) Przenoszenie raka z człowieka na człowieka, o ile jest możliwe, nie odgrywa w praktyce żadnej roli.

6) W pielęgnowaniu chorych na raka najważniejszą jest higiena osobista i środowiska.

7) We wczesnych okresach rak jest uleczalny drogą operacji lub promieniolecznictwa.

8) Raki nieuleczalne należy również poddać odpowiedniemu leczeniu; w ten sposób można przynieść ulgę w cierpieniu, sprowadzić pewną poprawę i przedłużyć życie.

9) Zwalczając czynniki, usposabiające do raka, zmniejszamy szanse nabycia go.

10) Najważniejszymi czynnikami są: zmniejszenie odporności życiowej w ogólności, przewlekłe podrażnienia i zapalenia, wszelkie urazy, blizny i owrzodzenia.

11) Robotnicy mający do czynienia ze smołą, parafiną i aniliną, są więcej narażeni na dostanie raka. Promienie Rentgena również usposabiają do tej choroby.

Należy więc w tych razach zachowywać wymagane środki ostrożności.

SZCZEPIENIA OCHRONNE

Dr TADEUSZ DZIERZKOWSKI

Z dawien dawna, bo jeszcze w czasach starożytnych było wiadome, że człowiek, który przeszedł chorobę zakaźną, zazwyczaj ponownie na tę samą chorobę nie zapada, chociażby przebywał w środowisku, w którym ona panuje. Wiadome było np., że tego rodzaju niewrażliwość na powtórne zakażenie powstaje po przebyciu duru plamistego i brzusznego, szkarlatyny, dyfterii i wielu innych chorób, które dawniej powodowały groźne, śmiertelne epidemie, dziesiątkujące nieraz ludność nawet całych krajów. Pośród tych chorób jedną z najgroźniejszych była ospa, która szerzyła się nagminnie, to też ludność usilnie szukała środków, które mogłyby ją przed tą plagą uchronić, ale przez długie wieki bezskutecznie.

Opierając się na wspomnianej wyżej obserwacji, zdawna stosowano na Wschodzie, mianowicie w Chinach, Indiach i Persji sztuczne zakażania ospą osób zdrowych, głównie dzieci, w celu zabezpieczenia ich przed naturalnym zachorowaniem. W tym celu pobierano materiał zakaźny w postaci strupów, czy płynu ropnego pęcherzyków ospowych od osób dotkniętych lekką formą tego cierpienia i materiał ten przenoszono na osoby zdrowe. Z Azji metoda ta w XVII wieku przyszła do Konstantynopola, gdzie była systematycznie stosowana przeciwko wybuchającym tam epidemiom ospy. Przebywająca podówczas w tym mieście żona ambasadora angielskiego Lady Montague, w obawie o zdrowie swego synka zdecydowała się uodpornić go, polecając lekarzowi ambasady, doktorowi Bayem sztucznie go ospą zarazić. Dziecko zostało w ten sposób uchronione przed groźną epidemią i wiadomość o tym przedostała się do Anglii, gdzie metoda ta szybko się rozpowszechniła, a stamtąd przeniesiona została do niektórych innych krajów Europy.

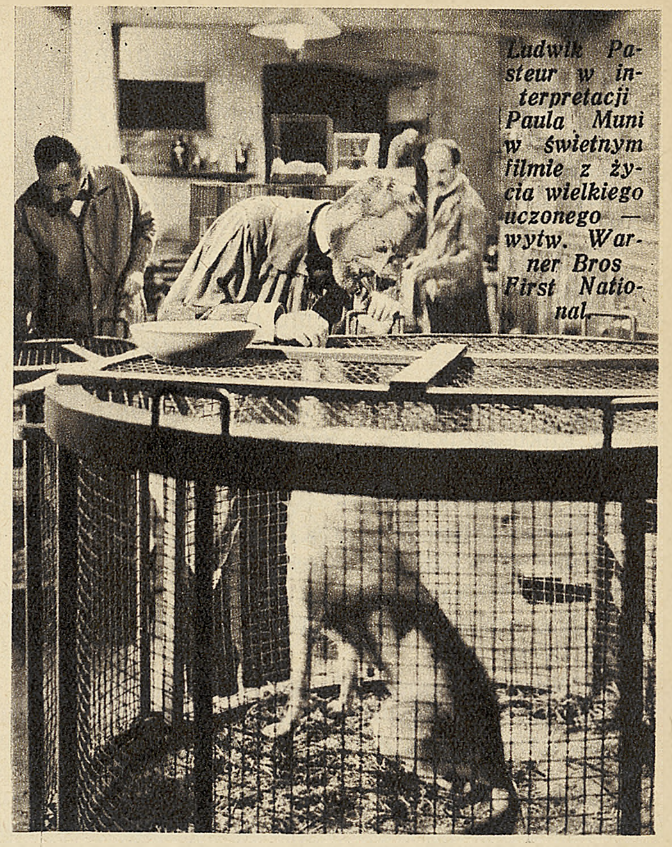
Niestety metoda ta była bardzo zawodna i choć często dzięki niej dawało się uzyskać dobre wyniki, to jednak w wielu wypadkach, szczególnie u osobników słabszych, wywołana w ten sposób ospa nie była bynajmniej lżejszą od ospy naturalnej i kończyła się nieraz śmiercią pacjenta. Nadto osoba zaszczepiona stawała się ze swej strony źródłem zakażenia i mogła wokół siebie ospę rozsiewać.

To też istotny postęp w tej dziedzinie został dokonany przez lekarza angielskiego Jennera w końcu XVIII wieku, który metodę szczepienia ospy ludzkiej od chorego do zdrowego zastąpił szczepieniem ospy krowiej; Jenner, będąc lekarzem w miasteczku Barkeley, w hrabstwie Gloucester, przeszczepiał w celach zapobiegawczych ospę ludzką wyżej wspomnianym sposobem podczas panującej tam epidemii. Ku swemu zdziwieniu zauważył on, że zgodnie z tradycją ludową, osoby które w zetknięciu się z krowami zaraziły się ospą krowią — nie zapadały następnie na ospę ludzką, pomimo grasującej wokoło nich epidemii.

Ospa krowia jest jak wiadomo chorobą łagodną i ogranicza się u krów do wystąpienia na wymionach i strzykach kilku płaskich pęcherzyków wypełnionych mętną cieczą. Podobne pęcherzyki występują również na palcach osób, które dojąc chore krowy przypadkowo zaraziły się tym cierpieniem. Po krótkim czasie pęcherzyki przysy-

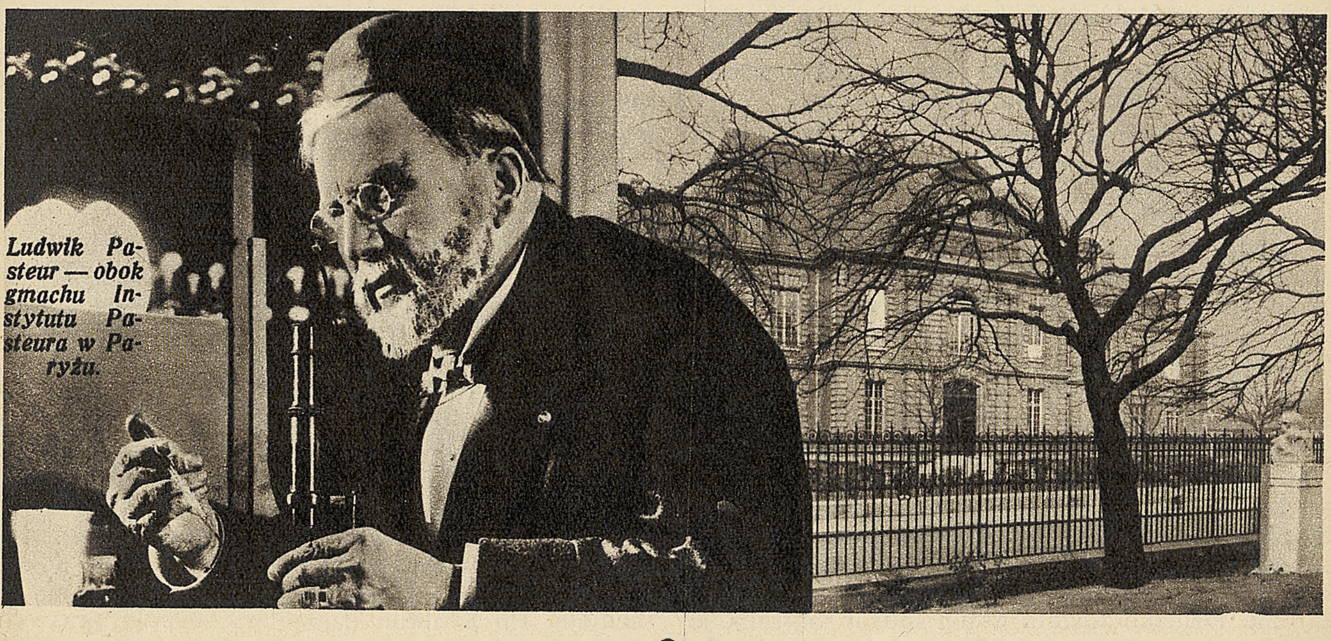
chają, potem strupy odpadają, pozostawiając małe blizenki na skórze. Spostrzeżenia dokonane przez Jennera skłoniły go do wtarcia młodemu chłopcu w skórę ramienia uprzednio lekko zadrapaną, ropy pobranej z pęcherzyków, których nabawiła się pewna kobieta na ręku przy doglądaniu chorej na ospę jałówki. Na skutek tego zabiegu wystąpiły na ramieniu u chłopca takie same pęcherzyki, jak te, jakie miała na palcach ta kobieta. W 2 miesiące później Jenner temu samemu chłopcu, który według jego przewidywań, powinien był stać się niewrażliwy na ospę ludzką, zaszczepia tę ostatnią i stwierdza, że jego przypuszczenia były słuszne, gdyż chłopiec na ospę ludzką nie zachorował. W ten sposób zostało dokonane pierwsze naprawdę skuteczne szczepienie ochronne, a odkrycie to stało się jednym z największych dobrodziejstw ludzkości.

Wprawdzie nie od razu ten zabieg zapobiegawczy się rozpowszechnił i w samej Anglii trzeba było aż specjalnego rozporządzenia Parlamentu, żeby zakazać przeszczepiania ospy ludzkiej od chorego do zdrowego, ale z biegiem czasu szczepienie ochronne ospy zostało wprowadzone w większości cywilizowanych krajów, najpierw jako szczepienie dowolne, a następnie obowiązkowe. W Polsce obowiązek ten istnieje od zarania Niepodległości, został on bowiem ustawowo wprowadzony w roku 1920, co doprowadziło do zupełnego pozbycia się ospy. Dodać należy, że sposób, jakim posługiwał się Jenner przeszczepiania ospy krowiej z człowieka na człowieka — został później zarzucony i dzisiaj powszechnie używana jest szczepionka zwierzęca, tak zwana krowianka, otrzymywana przez zakażenie młodych jałówek w specjalnych zakładach, zazwyczaj kontrolowanych przez państwo. Ten sposób postępowania posiada niezaprzeczoną wyższość nad poprzednim, gdyż nie tylko daje możność uzyskać szczepionkę o stałym nasileniu działania i robić zapasy krowianki, które w każdej chwili mogą być użyte, ale również pozwala unikać przypadkowych zakażeń, jak np. kiłą, co dawniej przy bezpośrednim przeszczepianiu z człowieka na człowieka, mogło się nieraz wydarzyć.


Ludwik Pasteur w interpretacji Paula Muni w świetnym filmie z życia wielkiego uczonego — wytw. Warner Bros First National.

Jednakże tak doniosłe odkrycie pozostało przez przeszło 3/4 wieku odosobnione. Rozpowszechnieniu się metody w stosunku do innych chorób zakaźnych stała na przeszkodzie nieznajomość istotnych czynników ich powstawania. Dopiero rozwój bakteriologii, a w szczególności epokowe prace Pasteur'a w tej dziedzinie — pozwoliły na dalszy rozwój tej metody.

Pierwsze doświadczenia Pasteur'a dotyczyły uodpornienia zwierząt na niektóre właściwe im choroby, jak choroba kur, wąglik, róża świń i inne. W toku swych badań uczony ten spostrzegł, że zarazki tych chorób, hodowane na sztucznych pożywkach, ulegają osłabieniu pod wpływem pewnych czynników, jak działanie światła słonecz-


Ludwik Pasteur — obok gmachu Instytutu Pasteura w Paryżu.





Wilhelm Meister jako pacjent Pasteura. Obok pomnik Pasteura w Paryżu.

nego, starzenie się hodowli itp. Innymi słowy stają się one mało zjadliwe, lub wręcz niezjadliwe dla tych zwierząt, dla których początkowo nawet w minimalnej ilości były śmiertelne. Co więcej, jeśli po pewnym czasie zwierzętom tym wstrzyknąć nawet znacznie większą dawkę świeżej zjadliwej hodowli niż ta, jaka zazwyczaj była potrzebna dla ich zabicia — to mimo to zwierzęta te pozostawały przy życiu, stając się na dany zarazek niewrażliwe.

Głośne pod tym względem było publiczne doświadczenie, jakie Pasteur przeprowadził wobec przedstawicieli najwyższych władz państwowych w Pouilly le Fort, a które miało wykazać, że można bydło uodpornić na wąglika. Choroba ta również groźna dla ludzi jak i dla zwierząt — czyniła w owym czasie milionowe straty hodowcom francuskim, dziesiątkując stada owiec. Pasteur do doświadczenia użył dwie partie owiec po 25 sztuk każda. Pierwszą partię owiec zaszczepił hodowlą wąglika osłabioną przez dłuższe przechowanie w cieplarce, drugą partię pozostawił nieszczepioną. Po pewnym czasie wszystkim owcom zastrzyknął tę samą zjadliwą hodowlę wąglika. Owce pierwszej partii nie zachorowały, wszystkie owce drugiej — padły. Skuteczność szczepień metodą osłabienia zarazka była więc w ten sposób niezbicie przez Pasteur'a dowiedziona.

Doświadczenia swe jednak Pasteur przeprowadzał dotychczas jak wspomnieliśmy wyłącznie na zwierzętach. Pierwszy eksperyment szczepienia ludzi dokonał on w wypadku wścieklizny.

W swych badaniach nad wścieklizną genialny ten uczony również poszedł drogą, którą tylko co wspomniane doświadczenia wskazały mu jako słuszną, to jest drogą osłabienia zjadliwości za-



Pasteur przy łożu chłopca Wilhelma Meistera; był to pierwszy pacjent, na którym Pasteur wypróbował skuteczność swojej metody zwalczania wścieklizny.



Pasteur w swoim laboratorium

razków. Wprawdzie sam zarazek wścieklizny był mu nie znany — a i dotąd nikomu nie udało się go wykryć i sztucznie wyhodować — ale Pasteur wykazał, że ten nieznany zarazek wbrew temu co ogólnie przypuszczano, znajduje się nie tylko w ślinie wściekłego zwierzęcia, ale również i w jego centrach nerwowych, bowiem zarówno pierwsza jak i miazga mózgowa zastrzyknięte zdrowemu psu, wywołują u niego wściekliznę. Dalszym krokiem było opracowanie metody osłabienia zjadliwości jadu wścieklizny. Po wielu poszukiwaniach Pasteur ostatecznie zatrzymał się na sposobie następującym, który i dzisiaj powszechnie jest stosowany. Przeszczepiając wściekliznę z jednego królika na drugiego w celu wzmocnienia jego zjadliwości — Pasteur po pewnej ilości przeszczepień otrzymywał zjadliwość stałą, której już dalej nie udawało się zwiększyć. Wydobyty rdzeń kręgowy takiego królika poddany był następnie wysychaniu, przy czym okazało się, że w miarę postępującego wysychania taki rdzeń tracił swą zjadliwość i po mniej więcej 15 dniach stawał się zupełnie niezjadliwy. W ten sposób udało się otrzymać ostopniowanie w zjadliwości rdzenia, zależnie od tego, ile dni podlegały one wysychaniu. Zastrzykując następnie przez szereg dni miazgę rdzeniową psu, poczynając od rdzeni 14—13 dniowych, a więc mało zjadliwych, a kończąc na rdzeniu 5-dniowym, Pasteur przekonał się, że tak uodpornionym zwierzętom można było po pewnym czasie zaszczepić świeży, w pełni zjadliwy jad wścieklizny, bez wywołania u nich choroby.

Tak się rzeczy miały, kiedy do Paryża przybył młody pastuszek imieniem Józef Meister, okropnie przez wściekłego psa pokąsany i z tego względu skazany prawie niechybnie na śmierć. Rodzice jego, do których doszła wiadomość o pracach Pasteur'a nad wścieklizną, błagali go, aby zechciał ich syna ratować. Po dramatycznych wahaniach, Pasteur zdecydował się przeprowadzić leczenie w wyżej wskazany sposób i dziecko na wściekliznę nie zachorowało. Na pamiątkę tego wiekopomnego czynu został później wzniesiony przed Instytutem Pasteur'a w Paryżu pomnik wyobrażający młodego chłopca, na którego rzuca się wściekły pies. Dodać należy nawiasem, że Józef Meister został później laborantem Pasteur'a i do jego śmierci wiernie mu służył.

Badania Pasteur'a w zakresie szczepień ochronnych — mają podstawowe znaczenie. On opracował i wskazał metody, którymi w tej dziedzinie należy się posługiwać. Dalsze odkrycia były już stosunkowo łatwiejsze, droga była wytyczona. To też następnie mnożą się prace nad odpornością w ogóle, a w szczególności nad przygotowaniem szczepionek przeciwko coraz liczniejszym chorobom zakaźnym i dzisiaj posiadamy już bogaty arsenał tych środków.

Maszyny i aparaty elektryczne do specjalnych celów wyrabia:

Wytwórnia aparatów elektrycznych

K. i W. PUSTOŁA

SPÓŁKA KOMANDYTOWA

W-wa 4, Jagiellońska 4-6. Tel. 10.33-26, 10.33-30

MYDŁA LECZNICZE

Skuteczność działania mydła leczniczego zależy od tego, czy lek zawarty w nim znajduje się w chwili użycia w stanie istotnie niezmienionym a ponadto od łatwości z jaką lek ten zostaje wchłaniany przez skórę.

Jeżeli składniki mydła w jakikolwiek sposób wchodzą w reakcję z dodanym lekiem, to skuteczność takiego mydła jest problematyczna.

Jakość mydła zależy od doboru surowców oraz od sposobu przeprowadzenia reakcji zmydlenia.

Gwarancją skuteczności działania mydła leczniczego jest przede wszystkim rzetelność i fachowość producenta.

Majde

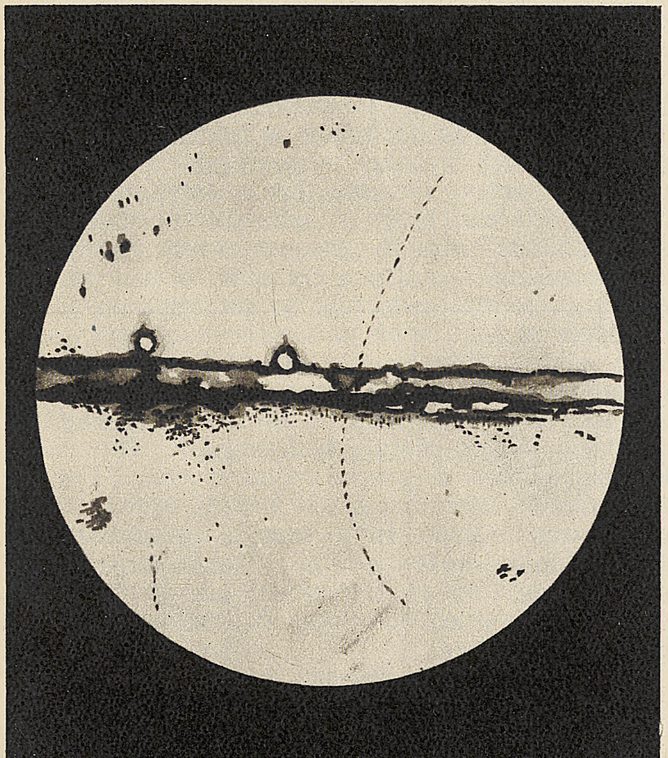
WARSZAWA

PROMIENIE KOSMICZNE

LEONARD SOSNOWSKI

Badania nad promieniami kosmicznymi stanowią jeden z najciekawszych rozdziałów współczesnej fizyki. Zajmują one nie tylko badacza laboratoryjnego, lecz i każdego, kogo pociąga w nauce element przygody. Dla badania promieni kosmicznych przedsiębierze się wyprawy do niedostępnych krajów, w okolice bieguna, czy też na góry leżące koło równika. Wykonywa się pomiary w głębokich kopalniach, opuszcza się przyrządy w głąb jezior górskich i fiordów; one stanowią główny cel głośnych wypraw stratosferycznych. Wiadomości o tych ekspedycjach budzą zrozumiałe zainteresowanie dla samego przedmiotu badań; postaramy się, o ile to jest możliwe w ramach krótkiego artykułu, zapoznać czytelników z obecnym stanem tego zagadnienia.

Historia promieni kosmicznych zaczyna się z początkiem bieżącego stulecia, w związku z badaniami nad przewodnictwem elektrycznym w gazach. Gazy stanowią bardzo dobre izolatory elektryczne; mogą jednak pod wpływem pewnych czynników stać się przewodnikami elektrycznymi. Mówimy wówczas, że gaz ulega „jonizacji". Zjawisko jonizacji tłumaczymy tym, że atomy gazu, normalnie elektrycznie ujemne, ulegają rozbiciu na dodatnie i ujemne „jony", które stają się nośnikami elektryczności. Do najpotężniejszych czynników jonizujących należą promienie „X" (czyli promienie Rentgena) oraz promienie gamma ciał promieniotwórczych. Te ostatnie, wszędzie obecne w przyrodzie w drobnych ilościach, są w głównej mierze przyczyną zwykłego przewodnictwa elektrycznego gazu. Stwierdzono jednak, że w gazie nawet najstaranniej osłoniętym od wszelkich znanych wówczas wpływów zewnętrznych, stale utrzymuje się pewne, bardzo drobne przewodnictwo. Nasuwało się przypuszczenie istnienia nieznanego promieniowania, powodującego to zjawisko. Myśl, że jest to promieniowanie pochodzenia pozaziemskiego, a więc „kosmicznego", wypowiedział pierwszy fizyk wiedeński Hess, który w r. 1911 wykonał pierwsze loty balonowe z odpowiednimi przyrządami i stwierdził znaczny wzrost natężenia tego zjawiska na wysokości kilku kilometrów.



Zdjęcie pozytronu w polu magnetycznym w komorze wilsonowskiej

Obecnie fakt, iż promienie te przychodzą do ziemi z odległych przestrzeni astronomicznych, jest całkowicie ugruntowany: — stąd nazwa „promienie kosmiczne".

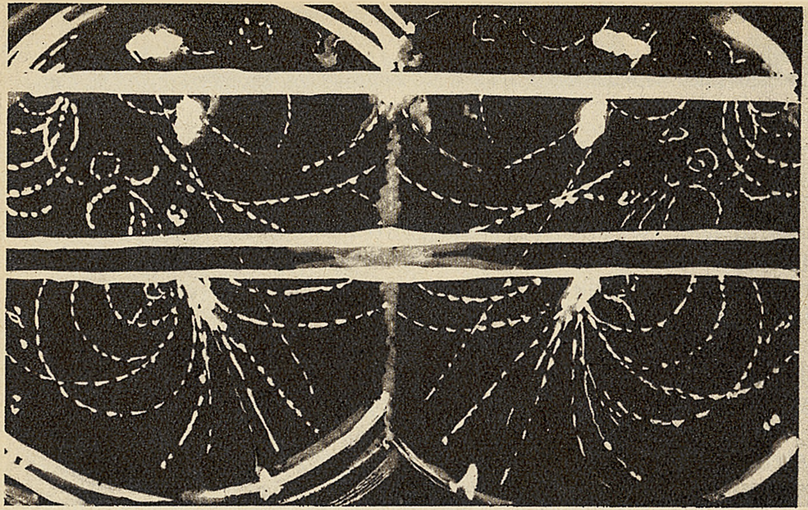
Promieniowanie kosmiczne jest na powierzchni ziemi zjawiskiem o nadzwyczaj małym natężeniu, dającym się wykryć tylko za pomocą bardzo czułych przyrządów; w rzeczy samej jest to jedno z najsłabszych zjawisk badanych w ogóle przez naukę. To też całkowicie do dziedziny fantazji należy zaliczyć wszelkie wzmianki o możliwościach wykorzystania energii promieni kosmicznych do celów praktycznych, technicznych. Równie dobrze moglibyśmy poruszać motory za pomocą energii, pochodzącej od gwiazd, niewidocznych gołym okiem, lub odległych mgławic, gdyż ziemia otrzymuje od nich w przybliżeniu tyleż energii, co i od promieni kosmicznych.

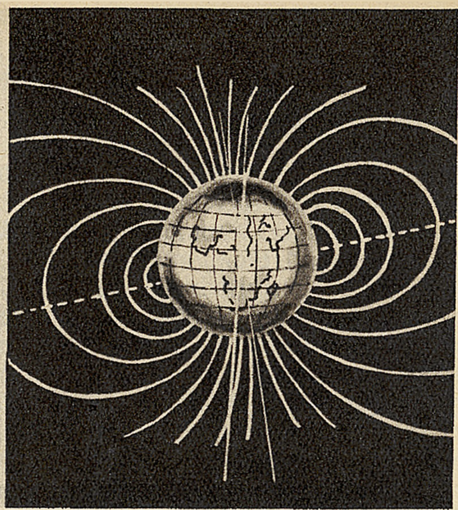
Z małego natężenia promieni kosmicznych na powierzchni ziemi nie należy jednak wnosić, że jest to zjawisko bez znaczenia w ogólnej gospodarce przyrody. Wiemy, że całe światło i ciepło, jakie ziemia otrzymuje, pochodzi ze słońca. Niezmiernie drobny ułamek tej energii przychodzi do nas od kilku najjaśniejszych gwiazd z drogi mlecznej. Gdybyśmy się przenieśli w wyobraźni do jakichś odległych części wszechświata, to światło i ciepło dałoby się wykryć również tylko za pomocą najczulszych przyrządów. Tymczasem promienie kosmiczne z całą pewnością nie pochodzą od słońca, gdyż nie wykazują dziennych i nocnych zmian w natężeniu. Natężenie ich nie zależy również od położenia drogi mlecznej, czy pewnych gwiazd na niebie. Przychodzą równomiernie ze wszystkich kierunków, z całej przestrzeni kosmicznej.

Jeżeli weźmiemy ten fakt pod uwagę, to można obliczyć, że energia promieni kosmicznych nie jest drobna w porównaniu z energią promieniowania cieplnego i świetlnego, mających tak podstawowe znaczenie w przyrodzie.

Nasuwa się pytanie, skąd pochodzą i jak się wytwarzają promienie kosmiczne. Niestety, tutaj niewiedza nasza jest tak kompletna, że nawet nic umiemy zgadywać. Żadna hipoteza nie daje mniej lub więcej zadowalającej na te pytania odpowiedzi.

Pozostawiając zagadkę pochodzenia nierozwiązaną, fizycy starają się poznać własności i naturę promieni kosmicznych. W tym względzie





Zdjęcie stereoskopowe „ulewy" elektronów i positronów. Obok — pole magnetyczne ziemi.

postępy, w szczególności w ostatnich latach, są bardzo duże; co więcej, promienie kosmiczne stanowią dla nas źródło wiedzy o podstawowych własnościach materii i badanie ich doprowadziło już do kilku ogromnie doniosłych odkryć ogólnej natury.

Cechą, która najbardziej uderzała pierwszych badaczy promieni kosmicznych, jest ich **nadzwyczajna przenikliwość**. Najbardziej przenikliwe promienie, rentgenowskie czy radowe, przenikają przez kilka lub kilkanaście centymetrów ołowiu lub przez warstwę ziemi około 1 metra. Promienie kosmiczne natomiast przenikają z łatwością wielometrowe warstwy ołowiu i mogą być obserwowane jeszcze w kopalniach pod warstwą ziemi lub wody, grubości setek metrów.

Dla uniknięcia nieporozumienia musimy podkreślić różnicę pomiędzy przenikliwością promieni X, czy promieni kosmicznych, z przezroczystością niektórych ciał, jak np. powietrza czy wody dla promieni świetlnych. Światło może przenikać bardzo grube warstwy ciał przezroczystych ze stosunkowo małym osłabieniem, lecz będzie całkowicie pochłonięte przez cieniutką blaszkę metalu czy też arkusz czarnego papieru. Promienie kosmiczne przenikają przez wszystkie ciała, lecz nie ma dla nich ciał przezroczystych. Wywołując jonizację, rozrywają budowy atomowe we wszystkich ciałach bez wyjątku, wydatkując na to wciąż pewną ilość energii: muszą być zatem częściowo pochłaniane i osłabiane przez wszystkie ciała.

Atmosfera ziemska jest równoważna pod względem pochłaniania promieni kosmicznych warstwie około 1 metra ołowiu. Zrozumiałym się staje wobec tego pochłanianie „miększych" promieni kosmicznych w atmosferze i silny wzrost natężenia promieniowania na dużych wysokościach.

Początkowo nasuwało się przypuszczenie, że promienie kosmiczne są z natury podobne do promieni Rentgena i radowych, czyli że są promieniami elektromagnetycznymi. Do promieni elektromagnetycznych zaliczamy fale, używane w radiotechnice, promienie świetlne, cieplne, nadfiołkowe, promienie X i promienie gamma od ciał promieniotwórczych. Wszystkie te promieniowania rozchodzą się w przestrzeni z szybkością światła, a różnią się między sobą tylko długością fali, przytem promieniowaniom najbardziej przenikliwym odpowiada najmniejsza długość fali.

Znamy jednak inne promieniowania jonizujące, jak promienie katodowe, czy też promienie alfa i beta ciał promieniotwórczych. Promienie te są po prostu strumieniami bardzo szybko poruszających się najdrobniejszych cząstek materii. Promienie beta są np. strumieniami elektronów, czyli najdrobniejszych ziaren elektryczności. (Przypominamy, że atomy wszelkiej materii składają się z dodatnio naładowanych jąder i krążących na około nich kilku lub kilkudziesięciu elektronów. Na wyrwaniu elektronu z atomu polega zjawisko jonizacji).

Przypuszczenie jednak, że promienie kosmiczne są podobnej natury, wydawało się fantastycznem: najszybsze bowiem znane nam elektrony mogą przenikać zaledwie milimetry metali, a promienie kosmiczne przenikają setki metrów.

Dalsze jednak badania potwierdziły słuszność tego przypuszczenia. Poruszające się naelektryzowane cząstki są odchylane w pobliżu biegunów magnesu (czyli w „polu magnetycznym"). Otóż, ponieważ ziemia stanowi, jak wiemy, olbrzymi magnes, którego bieguny magnetyczne znajdują się w pobliżu biegunów geograficznych, więc jeżeli promienie kosmiczne składają się z cząstek naładowanych elektrycznie, to natężenie promieniowania w pobliżu biegunów powinno być większe, niż na równiku. I rzeczywiście, pomiary, obejmujące całą kulę ziemską wykazały taką zależność. Pozwoliły one również, (obok innych metod), obliczyć energię tych cząstek. W wyniku otrzymujemy wręcz zawrotne wartości. Energia cząstek w promieniach kosmicznych może przekraczać 10.000 razy energię najszybszych cząstek, jakie możemy uzyskać w laboratoriach przy pomocy instalacji wysokich napięć lub jakie są wysyłane przez naturalne czy sztuczne ciała promieniotwórcze.

Należy zwrócić uwagę, że mówimy teraz o energii **pojedyńczych** cząstek promieni kosmicznych, a nie o całkowitej energii promieniowania, która jest bardzo mała. Wynika to z tego, że cząstki te są stosunkowo bardzo nieliczne. Ener-

W PRZERWIE PODCZAS DEFILADY



Prezes Zarządu Głównego P.C.K. Gen. Sen. Aleksander Osiński w czasie rozmowy z Marszałkiem Śmigłym-Rydzem, podczas defilady, w której brały udział kolumny ratowników P.C.K. Oddziału Warszawskiego. Po raz pierwszy formacje ratownicze P.C.K. wzięły tak liczny udział w defiladzie dn. 11/XI.

gia kropli deszczu jest znikoma w porównaniu z energią pocisku artyleryjskiego, tym nie mniej w ulewnym deszczu może wyładować się energia znacznie przekraczająca energię kilku pocisków.

Promienie kosmiczne dostarczają więc nam cząstek materii o energii znacznie przekraczającej wszystko, co możemy mieć nadzieję zrealizować w laboratoriach, a stąd ich ogromne znaczenie dla fizyki. Badania te doprowadziły do odkrycia najpierw dodatniego elektronu, a obecnie nowej cząstki elementarnej materii, nazwanej na razie ciężkim elektronem, oraz pozwoliły na lepsze zrozumienie własności promieniowania elektromagnetycznego. Omawianie tych spraw wykraczałoby już poza granice niniejszego artykułu.

Nie możemy nie wspomnieć jednak o jednej metodzie, która okazała się niezwykle owocną w zastosowaniu do promieni kosmicznych.

Fizyk angielski C. T. R. Wilson opracował metodę, pozwalającą na obserwację i badanie drogi przebiegu pojedyńczych cząstek jonizujących. Wilson wykorzystał fakt, że w powietrzu przesyconym parą wodną, kropelki mgły osiadają na jonach. Ponieważ cząstka jonizująca wytwarza na swej drodze jony, możemy tę drogę uwidocznić w „komorze Wilsona" w postaci sznureczków drobniutkich kropelek mgły lub cieniutkich kreseczek, gdyż kropelki są tak gęsto rozmieszczone, że zlewają się pozornie z sobą. Z zagęszczenia kropelek na torze możemy wnosić o charakterze cząstki. Badania te w odniesieniu do promieni kosmicznych wykazały, że składają się one w przeważnej części z niezwykle szybkich dodatnich i ujemnych elektronów. Najbardziej przenikliwą część promieniowania przypisujemy obecnie odkrytym w ubiegłym roku „ciężkim elektronom". Na zdjęciach, otrzymanych metodą Wilsona możemy obserwować, jak przebiegający elektron wywołuje całe „ulewy" wtórnych elektronów: — zjawisko charakterystyczne dla promieni kosmicznych.

Możemy teraz zrozumieć, dlaczego specjalne znaczenie posiadają pomiary robione w górnych warstwach atmosfery. Promienie kosmiczne oddziaływują bardzo energicznie na materię, wytwarzając „deszcze" wtórnych cząstek i przytem ulegają same przeobrażeniom. Na powierzchni ziemi nie obserwujemy już pierwotnych cząstek przychodzących z przestrzeni kosmicznych, lecz przeważnie (lub wyłącznie) cząstki wtórne, wytworzone w naszej atmosferze. Dopiero na granicy atmosfery moglibyśmy obserwować bezpośrednio pierwotne promienie kosmiczne.

LOTNICTWO SANITARNE I ROLA PIELĘGNIARKI

Ppł. Dr. ANTONI FIUMEL

W czasie wojny samolot sanitarny w pierwszym rzędzie przeznacza się do transportu rannych, wymagających nagłej i szybkiej pomocy lekarskiej. Chodzi tu o ciężkie zranienia, które muszą być operowane jak najszybciej przez doświadczonych lekarzy chirurgów. Ranni już z głównego punktu opatrunkowego mogą być ewakuowani do odnośnych szpitali.

Samolot sanitarny ponadto w czasie wojny użyty może być dla dostarczenia lekarzy specjalistów lub pielęgniarek do miejsca wezwania, dla przewożenia drużyn odkażających, materiału opatrunkowego, leków lub narzędzi chirurgicznych.

W czasie pokoju użycie samolotu sanitarnego jest różnorodne i nieograniczone.

W miejscowościach mało zaludnionych lub posiadających złe drogi kołowe i pozbawionych na miejscu pomocy lekarskiej, samolot sanitarny jest nieocenionym środkiem transportu. Już na pierwsze wezwanie telefoniczne, telegraficzne lub radiowe samolot mknie do miejsca wezwania, by potrzebujących natychmiastowej pomocy lekarskiej jak najszybciej odtransportować do najbliższego szpitala. A jeśli chory lub ranny nie może być transportowany z powodu złego stanu zdrowia, samolot również może szybko dostarczyć lekarza lub pielęgniarkę, aby na miejscu pomoc była okazana.

Z dziejów naszego lotnictwa sanitarnego wiemy, że na przykład uratowano życie 65 chorym na ostre zapalenie wyrostka robaczkowego, 9 chorym z powodu uwięzniętej przepukliny, 21 z powodu powikłanych porodów lub krwotoków popołogowych, 159 z powodu złamań kości, 60 z powodu zranień itd.

Czyż te liczby nie przekonywują nas o konieczności popierania lotnictwa sanitarnego? Znamy też przypadki, kiedy to lekarz lub pielęgniarka udawali się samolotem do ciężko chorego lub rannego, by na miejscu przyjść z pomocą i ratunkiem.

Samolot sanitarny może być zastosowany do okazywania pomocy w razie nieszczęśliwych wypadków samochodowych, motocyklowych lub kolejowych. Żaden z innych środków lokomocji tak szybko nie dotrze do poszkodowanych, a przecież często czas decyduje o losach chorego lub rannego. Znam opis jednego z lekarzy zagranicznych, który jadąc samochodem uległ złamaniu uda i bez opieki leżał w rowie. Pisze, że przygotowany był na pewną śmierć, gdyby przypadkowo jadący motocyklista nie zauważył go i z najbliższego telefonu nie wezwał samolotu sanitarnego.

A jak wielka rola jest samolotu sanitarnego w czasie klęsk żywiołowych. Samolot wykonuje tu różne czynności: lata nad miejscem klęski dla wyszukania ludzi odciętych od świata, utrzymuje z nimi łączność, zawiadamia odnośne władze o potrzebujących natychmiastowej pomocy, zaopatruje poszkodowanych w żywność, ubranie, leki i o-



Użycie samolotu sanitarnego tak w czasie pokoju, jak i wojny jest różnorodne i nieograniczone. Trzeba tylko, aby tych samolotów było znacznie więcej, niż dotychczas. Do rozwinięcia powietrznej flotylli sanitarnej przyczynić się może tylko całe społeczeństwo.



Oprócz „Lublinów R. XVI" mamy szereg innych typów samolotów sanitarnych, a więc: R.W.D.-13 i L.W.S.-2 — wszystkie one zdały swój egzamin celująco i były przedmiotem podziwu zagranicy.

patrunki, a lądując na małym terenie transportuje ciężko chorych lub rannych do szpitali.

W czasie klęski powodzi w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej w latach 1929—1930 Czerwony Krzyż wykorzystał samoloty sanitarne dla niesienia pomocy ludności cywilnej, przewożąc około 27 ton żywności, ubrań, leków, środków leczniczych i opatrunkowych.

Lotnictwo nasze również zdało dobrze egzamin w czasie ostatniej klęski powodzi, jaka nawiedziła Polskę w 1933 roku.

W Italii i Japonii samoloty sanitarne używane są do akcji ratowniczej w wypadku trzęsienia ziemi. W tych państwach istnieją pogotowia lotnicze dla tego celu.

Znamy dobrze zastosowanie samolotu sanitarnego dla poszukiwania i ratowania ludzi, zabłąkanych w pustyniach, w górach lub w okolicach podbiegunowych. Znamy też piękną pracę samolotu przy wyszukiwaniu i ratowaniu ludzi tonących z powodu katastrofy statku lub ze statków zamkniętych zwałami lodowymi na morzach i jeziorach.

Przypomnieć proszę tragiczną wyprawę na biegun Północny gen. Nobilego lub lodołamacza „Czeluskin". Przecież uczestnicy tych wypraw skazani byli na śmierć głodową, a jednak uratowani przez stalowego ptaka. Przypomina mi się opis uratowania życia rybaków na Morzu Azowskim. Pracowali oni na krze lodowej, która w pewnym momencie oderwała się od brzegu i została uniesiona na pełne morze. Na odszukanie i ratowanie tych ludzi pośpieszył samolot, który wykonał zadanie całkowicie.

W 1923 roku Szwedzki Czerwony Krzyż wysłał samolot sanitarny dla ratowania rybaków, którzy z powodu huraganu i popękania lodów, odcięci byli od lądu i przebywali na wyspie lodowej. Samolot odszukał zaginionych, zaopatrywał ich przez tydzień w żywność, aż w ósmym dniu po zamarznięciu wód mogli powrócić na ląd.

W niektórych krajach samolot sanitarny używany jest dla zwalczania epidemii. Tak na przykład na Madagaskarze zwalczono groźną epidemię zimnicy za pomocą rozpylania na bagnach i ryżowiskach mieszaniny pyłu i środka chemicznego (vert de Paris) z samolotu sanitarnego, niszczącej larwy komara-widliszka.

W Syjamie w 1921 roku do tłumienia grypy wysłano z miasta Bangkok na prowincję lekarzy wraz z materiałem sanitarnym.

W 1925 roku Amerykański Czerwony Krzyż wysłał drogą powietrzną do pewnych miejscowości pielęgniarki dla niesienia pomocy i opieki nad chorymi w czasie epidemii grypy.

Dobre wyniki otrzymano przy zwalczaniu za pomocą rozpylania z samolotów środków chemicznych oraz gazów trujących wszelkiego rodzaju szkodników, zagrażających lasom i zbiorom.

Nie sposób opisać wszystkich przypadków użycia samolotu sanitarnego. Jak zaznaczyłem, użycie samolotu jest nieograniczone i różnorodne, a przytoczony przeze mnie materiał miał za zadanie zorientować o zadaniach lotnictwa sanitarnego i uwypuklić jego wartość. Mówiliśmy już o tym, że samolot transportuje chorych lub rannych wymagających natychmiastowej interwencji lekarza. Są to ciężko chorzy lub ranni, którzy nawet przez jedną chwilę nie mogą pozostać bez opieki osób drugich.

Na kogóż spada rola opiekunki i kto najlepiej nadaje się do jej wykonania? Przypuszczam, że zgodni jesteśmy, że rola ta przypada w udziale kobiecie.

W czasie transportu powietrznego mogą wy-

stąpić powikłania w stanie chorego przewożonego, gdy zaistnieć może konieczność podania mu tlenu do oddychania, zatamowania krwotoku, zastosowania tych lub innych zastrzyków podskórnych itd. Ponadto przewożonego należy otoczyć troskliwą opieką i pielęgnować go w myśl ogólnie przyjętych zasad pielęgniarstwa.

Pielęgniarka znakomicie wykona te czynności, a również potrafi uspokoić i podtrzymać duchowo chorego.

Do pełnienia jednak obowiązków w powietrzu pielęgniarka musi być odporną na niekorzystne warunki lotu i być pewną siebie.

Niektóre osoby nie znoszą lotu, ulegając tak zwanej chorobie powietrznej, do objawów której odnieść należy ogólne osłabienie, zawroty głowy, nudności i wymioty. Pielęgniarka, ulegająca tej chorobie, nie wykona należycie swego zadania.

Dlatego też kandydatki do pracy w lotnictwie sanitarnym muszą być poddane badaniom lotniczo-lekarskim dla określenia ich przydatności do latania.

Zakwalifikowane jako zdolne powinny następnie być dobrze obznajomione z organizacją i zadaniami lotnictwa sanitarnego, jak również przeszkolone w lataniu.

Przeszkolenie w lataniu polega na wykonaniu minimum 5 godzin lotu w różnych warunkach atmosferycznych i na różnych wysokościach.

Według norm, przyjętych we Francji, każda z kandydatek wykonuje od 5 do 12 godzin lotu i dopiero po pomyślnym ukończeniu kursu zarówno teoretycznego jak i praktycznego, może być przydzielona do pracy w lotnictwie sanitarnym.

Pierwszą pionierką lotnictwa sanitarnego we Francji jest m-lle Marvinght, która już w 1910 roku otrzymała licencję pilota turystycznego i do chwili obecnej należy do czołowych propagatorek lotnictwa sanitarnego.

We Francji przeszkolenie pielęgniarek do pracy w lotnictwie sanitarnym rozpoczęto w 1933 roku. W tym celu organizowane są kursy, a pielęgniarki specjalizują się w dwóch kierunkach: pielęgniarki - pilotki i pielęgniarki - towarzyszące. Pierwsze uprawnione są do prowadzenia samolotów sanitarnych, drugie do opieki nad chorym lub rannym w czasie transportu samolotem sanitarnym.

W Polsce nad organizacją i rozwojem lotnictwa sanitarnego poza władzami wojskowymi, czuwa Polski Czerwony Krzyż.

Pamiętamy dobrze doniosłą chwilę przekazania przez Polski Czerwony Krzyż 7 samolotów sanitarnych dla wojska.

Od kilku lat do programów Szkoły Pielęgniarstwa P. C. K. i na kursach Sióstr Pogotowia Sanitarnego, wprowadzono wykłady z zakresu lotnictwa sanitarnego.

Mało tego — pewna liczba słuchaczek Szkoły Pielęgniarstwa P. C. K. w Warszawie została wyszkolona w skokach ze spadochronem, a kilka z nich odniosło wielki sukces na konkursach lotnictwa sanitarnego w Luksemburgu, zdobywając dla całej ekipy nagrodę Luksemburskiego Czerwonego Krzyża.

Szkolenie pielęgniarek w skokach ze spadochronem ma swoje znaczenie. Pomijając już to, że umiejętność wykonania skoku jest jednym ze sposobów uratowania życia w razie wypadku lotniczego, mogą zaistnieć takie okoliczności, kiedy samolot z powodu braku odpowiedniego terenu nie będzie mógł wylądować.

Wypadki takie nie należą do utopii, bo już miały miejsce. We Francji w ubiegłym roku na jednym z pokazów z samolotu wyrzucona była czołówka chirurgiczna (personel i wyposażenie), która po wylądowaniu po pół godzinie była gotowa do pracy. Podczas wojny takie wypadki mogą zaistnieć.

Rola pielęgniarki w lotnictwie sanitarnym jest doniosła, piękna i bohaterska. Cały świat zainteresował się tym zagadnieniem i przygotowuje kadry pielęgniarek lotniczych.

Powyższe zagadnienie w Polsce można ująć następująco:

1) We wszystkich szkołach pielęgniarstwa i na kursach sióstr Pogotowia Sanitarnego wprowadzić obowiązkowe wykłady z zakresu lotnictwa sanitarnego (4—6 godzin wykładowych).

Wykłady te powinny obejmować:

1) organizację i zadania lotnictwa sanitarnego,

2) wpływ niskiego ciśnienia atmosferycznego na ustrój człowieka,

3) rolę pielęgniarki w lotnictwie sanitarnym.

Wykłady te mogą być prowadzone przez wojskowych lekarzy lotniczych lub przez cywilnych, przeszkolonych w Inst. Badań Lek. Lotnictwa.

Współczesna pielęgniarka bez względu na to, czy jest zawodową czy rezerwową, powinna mieć pojęcie o nowoczesnym środku transportowym.

2) Spośród słuchaczek szkół pielęgniarstwa i kursów Sióstr Pogotowia Sanitarnego wybrać ochotniczki do pracy w lotnictwie sanitarnym.

3) Kandydatki powinny przejść badania lotniczo-lekarskie w Instytucie Badań Lekarskich Lotnictwa oraz odbyć co najmniej 5 godzin lotu na samolotach sanitarnych w różnych warunkach atmosferycznych i na różnych wysokościach.

4) Po ukończeniu przeszkolenia teoretycznego i praktycznego w zakresie lotnictwa sanitarnego, kandydatki, zakwalifikowane jako zdolne, odbywają wyszkolenie w skokach ze spadochronem na kursach spadochroniarstwa, organizowanych przez LOPP.

5) Pewną liczbę kandydatek można ponadto przeszkolić w pilotażu turystycznym w Aeroklubach, a następnie w prowadzeniu samolotów sanitarnych. Tą drogą stworzymy pierwszą kadrę pielęgniarek-pilotek, które będą mogły prowadzić samoloty zarówno w czasie wojny, jak i pokoju.

6) Pielęgniarki lotnicze powinny być wykorzystane do pracy w lotnictwie sanitarnym nie tylko w czasie wojny, ale i pokoju.

7) Odpowiednie organa Polskiego Czerwonego Krzyża powinny prowadzić ścisłą ewidencję pielęgniarek lotniczych.

Kobieta Polka nie da się zdystansować. Kobieta polska jako dobra patriotka i obywatelka, rozumie swą rolę w państwie i społeczeństwie.

Nie ma przeszkód dla niej w ofiarności nawet wymagającej narażenia życia dla urzeczywistnienia tych ideałów, naczelnym hasłem których jest miłość i dobro bliźniego.

CZOŁÓWKA OKULISTYCZNA P. C. K. Nr 1

DR. MED. T. MALINOWSKI

W dniach od 5-go czerwca, do 3 lipca, nad granicą pruską w miasteczku Szczuczynie Białostockim, rozwinęła swą działalność, w miejscowym szpitalu, czołówka okulistyczna P.C.K. nr 1. Inicjatywa zorganizowania w roku bieżącym oddziałów okulistycznych — operacyjnych dla prowincji, została podjęta przez Ministerstwo Opieki Społecznej. Przeprowadzeniem akcji zajął się Zarząd Główny P.C.K. Z pośród kilku czynnych oddziałów — „czołówka" w Szczuczynie rozpoczęła swą działalność najwcześniej i otrzymała w tytule nr 1.

Teren Województwa Białostockiego jest pod względem operacyjnej pomocy okulistycznej mocno upośledzony; w całym województwie nie ma ocznego oddziału szpitalnego. Okolice Szczuczyna oddalone od większych ośrodków pozbawione były zupełnie pomocy specjalistów. Pierwszą tego rodzaju pomoc dała państwowa kolumna instrukcyjna z d-rem Rostkowskim, który dokonywał tu zabiegów operacyjnych licznym chorym jaglicznym, zaćmowym i innym. Pobyt kolumny był jednak krótki i tylko część nieznaczna chorych potrzebujących operacji została wyoperowana. Powiat Szczuczyński i gminy sąsiednie, to teren mocno zajagliczony. Procent jaglicy powikłanej jest tu bardzo znaczny. Oprócz więc chorych z zaćmą, jaskrą, zapaleniem woreczków łzowych, to jest oprócz chorób ocznych wymagających interwencji chirurga i wszędzie spotykanych mniejwięcej równomiernie, znajduje się w tych okolicach dużo osób zagrożonych ślepotą z powodu jaglicy, którym pomóc może tylko operacja.

ORGANIZACJA „CZOŁÓWKI" I DANE LICZBOWE

Skład „czołówki" był następujący: kierownik dr Tadeusz Malinowski, zastępca dr. Maria Horodniczyna (z kliniki ocznej U. S. B.), siostra P.C.K. Zwikiewicz, oraz zaangażowana na miejscu kancelistka i dwie posługaczki: jedna do ambulansu w ośrodku zdrowia, druga do szpitala. W pracy „czołówki" pomagali również okoliczni lekarze i siostry szarytki z miejscowego szpitala. Cały duży ambulans został zupełnie oddzielony od właściwej operacyjnej działalności „czołówki" i mieścił się w organizowanym wówczas nowym ośrodku zdrowia. Działalność leczniczą w ambulansie ograniczono do koniecznego minimum z myślą przekazania tej pracy w spadku przychodni przeciwjaglicznej, której zadaniem jest leczenie systematyczne jaglicy, a także i innych chorób oczu. Ambulans „czołówki" służył w pierwszym rzędzie jako filtr do wyłowienia licznych przypadków operacyjnych. Na załatwienie ambulansu przeznaczono godziny przedpołudniowe. Dzięki szerokiemu powiadomieniu ludności, ilość chorych była znaczna.

W ciągu 26 dni pracy przyjęto chorych pierwszorazowych z jaglicą 435 osób, z chorobami aparatu ochronnego oczu 1075 osób, z chorobami przedniego odcinka oka (rogówka, tęczówka) — 265 osób, z pozostałymi chorobami oczu 211 osób, razem chorych pierwszorazowych przyjęto 2009 osób.

Powtórnych porad udzielono: jagliczym 404. apar. ochron. 81, chor. przed. odc. 27, pozostałe choroby oczu 20, razem porad powtórnych 532.

Ogółem porad ambulatoryjnych udzielono 2541. Poza tym dokonano ambulatoryjnie 649 opatrunków pooperacyjnych i przejrzano spojówki u 1274 dzieci szkolnych.

Operacji jagliczych wykonano 166, operacji innych — 65, — **łącznie operacji wykonano 221.**

Zabiegów jagliczych (wygniatanie jagieł, epilacja)82, zabiegów innych (łącznie z usuw. szwów pooperacyjnych) 201.

Rozchody „czołówki" wyniosły około 2335 zł. 34 gr., wliczone są tu także opłaty za chorych leżących w szpitalu po 1 zł. 20 gr. za osobę dziennie. Opłaty te zostały poniesione na rzecz szpitala przez „czołówkę".

WNIOSKI

Ilość dokonanych przez „czołówkę" zabiegów operacyjnych (221) świadczy wymownie o tym, że wybór miejsca był dobry. Ludność miejscowa odniosła duże korzyści — wiele osób, szczególnie z powikłaną jaglicą, uchroniono od ślepoty, kilkunastu chorym z zaćmą przywrócono wzrok. Ogromna większość operowanych przez „czołówkę" nie poddałaby się operacji u prywatnego okulisty ze względu na znaczny koszt związany z daleką wyprawą. Gdyby nie pomoc „czołówki" znosiliby oni z rezygnacją swoje kalectwo, stając się ciężarem dla najbliższych. Znaczenie społeczne okręgowych ocznych oddziałów szpitalnych jest oczywiste. W danym wypadku pokaźną ilość dokonanych zabiegów można zawdzięczać w znacznej części temu, że koszta utrzymania chorych w szpitalu zostały pokryte przez P.C.K., a opłaty za operacje całkowicie zniesione, lub bardzo niewysokie.

Porównywując organizację ruchomych kolumn ocznych, które działały na Wileńszczyźnie i w których przez szereg lat pracowałem — do organizacji „czołówki P.C.K.", chciałbym się wypowiedzieć na korzyść tej ostatniej. Zasadniczą różnicę możnaby ująć w dwu punktach:

1. Kolumny oczne pracowały niezależnie od szpitali prowincjonalnych i same organizowały prowizoryczne szpitale na czas swej pracy — „czołówka" P.C.K. natomiast wykorzystała szpital miejscowy.

2. Kolumny zajmowały się na szerszą skalę leczeniem jaglicy i nieżytów spojówek — „czołówka" ograniczała w miarę możności „powtórne" porady w ambulansie i skierowała cały wysiłek na prace operacyjną, a zwykłe leczenie jaglicy przekazała przychodniom przeciwjaglicznym. Taka organizacja pozwoliła na wielokrotnie większą wydajność pracy w stosunku do poniesionych kosztów.

DEKOROWANI ORDEREM POLONIA RESTITUTA

W XX Rocznicę odzyskania Niepodległości, wielką wstęgą Orderu Polonia Restituta została nadana Senatorowi Generałowi Dyw. Aleksandrowi Osińskiemu — Prezesowi Zarządu Gł. P. C. K.

Komandorię otrzymali: Płk. Dr Władysław Gorczycki — Dyrektor Polskiego Czerw. Krzyża.

Płk. Dr Antoni Szarecki — Dyrektor Szpitala PCK w Warszawie.

Krzyże oficerskie otrzymali: hr. Maria Tarnowska — Przewodnicząca Korpusu SS. PCK.

p. Anna Paszkowska — Wiceprezes Komisji Gł. Kół Młodzieży. Płk. Eustachy Serafinowicz — Sekretarz Zarządu Okręgu Łódzkiego PCK oraz ś. p. hr. Władysław Jezierski, b. Skarbnik Zarządu Gł. PCK.

OFIARA KRWIODAWCÓW PCK

Krwiodawcy Ośrodka PCK w Warszawie opodatkowali się dobrowolnie i ofiarowali 300 cm³ krwi bezpłatnie dla niezamożnego chorego, leczonego w Instytucie Radowym.

ZJAZD INSTRUKTORÓW KÓŁ MŁODZIEŻY PCK

Zakończone zostały obrady Zjazdu Instruktorów Kół Młodzieży Polskiego Czerwonego Krzyża z całej Polski Po zagajeniu przez Prezesa Zarządu Głównego PCK gen. sen. Aleksandra Osińskiego. powitał zebranych w imieniu Min. Wyznań Rel. i Ośw. Publicznego Naczelny wizytator Higieny dr Czesław Wroczyński, który następnie przewodniczył obradom.

Referat sprawozdawczy z przebiegu reorganizacji prac w terenie na podstawie nowego regulaminu Kół Młodz. PCK wygłosiła p. Maria Bortnowska, kierownik ref. Kół Młodzieży przy Zarządzie Głównym PCK.

Sekretarz Komisji Głównej Kół Młodz. PCK p. Anna Roszkowska omówiła udział Kół Młodzieży PCK w uroczystościach 75-lecia istnienia międzynarodowego Czerwonego Krzyża i 20-lecia istnienia PCK. Obchody te przypadną w roku 1939.

Następnie poszczególni instruktorzy referowali swoje spostrzeżenia i uwagi o pracy na terenie Komisyj Okręgowych, w Kolach Młodzieży PCK, które obecnie są bardziej zespolone z życiem szkolnym.

W Polsce obecnie pracuje 6.730 Kół, grupujących młodzież szkół powszechnych i średnich w liczbie około 350 tys. członków.

Jest to więc jedna z największych organizacyj młodzieżowych w Polsce.

FORMACJE PCK W DEFILADZIE 11 LISTOPADA

W defiladzie 11 listopada wziął udział t. zw. „pierwszy batalion stołeczny pomocniczej służby zdrowia", umundurowany i wyekwipowany staraniem Oddziału Warszawskiego PCK.

W wigilię święta Niepodległości formacje ratownicze i władze Oddziału stołecznego wzięły udział w złożeniu wieńca na Grobie Nieznanego Żołnierza i oddaniu hołdu Twórcy Niepodległości w Belwederze.

W związku z defiladą, dorocznym zwyczajem Oddział stołeczny uruchomił patrole sanitarne, na trasie pochodu.

KĄPIELISKO NATRYSKOWE W SIEDLCACH

Podlaski Okręg PCK ufundował i oddał do użytku publicznego w Siedlcach nowocześnie urządzone kąpielisko natryskowe przystosowane w pierwszym rzędzie dla odkażenia zaiperytowanych. Koszt kąpieliska urządzonego we własnym budynku wyniósł z górą 40.000 zł. Ministerstwo Opieki Społecznej przeznaczyło na ten cel kwotę — 13.000 zł, a Ubezpieczalnia Społeczna — 9.000 złotych. Resztę pokrył z własnych funduszów Okręg PCK. Kąpielisko posiada 21 kabin natryskowych gorących i zimnych. Z dobrodziejstw nowej zdobyczy kulturalnej korzystać będzie na razie młodzież szkolna za groszowymi opłatami.

POSIEDZENIE KOM. GŁ. KÓŁ MŁ.

Dn. 3 grudnia odbyło się posiedzenie Komisji Głównej Kół Młodzieży P. C. K. z udziałem delegata Pana Ministra Wyznań Rel. i Ośw. Publicznego d-ra Czesława Wroczyńskiego. Przyjęto sprawozdanie z działalności Kół za czas od 1.IV — do 1.XII 38 r. z którego m. in. wynika, że Koła Mł. P. C. K. prowadzą 2850 umywalni i 1210 fryzjerni, że posiadają 3152 apteczek, że przeprowadziły 9907 pogadanek higienicznych, 3064 konkursów zdrowia i czystości, oraz przeszkoliły około 20 tys. członków w ratownictwie.

W zakresie akcji społecznej 4083 Koła prowadzą pomoc koleżeńską w postaci dożywiania, rozdawnictwa odzieży, książek, pomocy w nauce itp.

Na dz. 1.XII organizacja **Kół Mł. liczy 16 kom. okr.** 235 oddz., 6166 Kół, grupujących 323.251 członków. Najwięcej Kół mamy w okr. Łódzkim (939) i Poleskim (420).



Drużyny ratownicze P.C.K. Oddziału Warszawskiego w defiladzie przed Marszałkiem Śmigłym-Rydzem w dniu Święta Narodowego — 11 listopada.

Okręg Wileński

KURS OBOZOWY DLA SEKCYJNYCH PCK

Zarząd Okręgu Wileńskiego łącznie z Zarządem Oddziału m. Wilna zorganizował w Niemenczynie pod Wilnem w sierpniu r. b. kurs obozowy dla sekcyjnych PCK (dawnych instruktorów II klasy). Pozaszkolne Koło Młodzieży Nr. 2 delegowało na ten kurs 27 chłopców w wieku przedpoborowym, którzy poprzednio ukończyli kurs dla patrolowych z wynikiem dobrym lub b. dobrym. Zarząd Oddziału m. Wilna przysłał 10 swych najlepszych patrolowych. Kurs mieścił się w koszarach baonu KOP „Niemenczyn". Należy podkreślić zasługi władz wojskowych, które umożliwiły zorganizowanie obozu i dostarczyły całkowitego sprzętu obozowego. Przez cały czas trwania obozu pogoda dopisała. Przed zakończeniem kursu odbyto 4-godzinne ćwiczenia nocne w terenie, a w ostatnim dniu urządzono na Placu Rynkowym pokaz ataku gazowego i ratownictwa przeciwgazowego i ogólnego.

W wyniku ostatecznym zdało pomyślnie egzamin 37 osób. Był to jeden z najwyżej postawionych kursów dla instruktorów na terenie Okręgu Wileńskiego, który dowiódł bezwzględną wyższość obozu nad kursami teoretycznymi i udowodnił potrzebę organizowania podobnych obozów-kursów. Ze względu na krótki termin i na szeroko zakrojony program, nie można przemilczeć ofiarności i poświęcenia się uczestników obozu, którzy pracowali z wielką gorliwością.

WYSTAWA PCK NA IV TARGACH PÓŁNOCNYCH

Zarząd Okręgu Wileńskiego wystawił na Targach Północnych dwa namioty z eksponatami i 1 namiot jako punkt sanitarno-opatrunkowy.

W pierwszym namiocie wystawione były działy: higieniczno-sanitarny, przeciwgazowy, wydawnictw PCK., Kół Młodzieży PCK.

W drugim namiocie uruchomiony był natrysk kąpielowy i aparat dez.-kąpielowy.

W trzecim demonstrowano punkt sanitarno-opatrunkowy.

Publiczność wykazała wielkie zainteresowanie dla wystawy PCK., namioty zwiedziło około 15.000 osób. Na punkcie opatrunkowym udzielono pomocy w 99 wypadkach.

Broszur propagandowych i miesięczników PCK. rozdano kilka tysięcy. Zwiedzający bardzo chętnie brali te pisma, żywo interesując się ich treścią.

Całość wystawy PCK. zrobiła bardzo dodatnie wrażenie. Olbrzymi 6-metrowy krzyż, oświetlony wieczorem ukrytymi wewnątrz żarówkami, przyciągał ogólną uwagę i był widoczny ze znacznej odległości.

Okręg Pomorski

TYDZIEŃ PCK., KOLONIE, OBOZY DLA SEKCYJNYCH

Tydzień PCK. na Pomorzu dał w tym roku wspaniałe rezultaty. Społeczeństwo pomorskie poznało ideę i cel istnienia Polskiego Czerwonego Krzyża i popiera go pieniężnie i przez zapisywanie się na członków. Praca Okręgu idzie zasadniczo w 2-ch kierunkach:

a) szkolenie sióstr pogotowia, ratowników, instruktorów, przygotowanie materiału sanitarnego, taboru, kolumn dezynfekcyjnych,

b) ratownictwo wodne i drogowe, przewóz chorych do szpitali, krzewienie higieny na wsi, dożywianie dzieci w szkołach przez Koła Młodzieży, opieka nad matką i dzieckiem w ośrodkach zdrowia i pomoc w razie klęsk żywiołowych.







Ćwiczenia rat. san. P.C.K. w Starogardzie na Pomorzu. Popularyzacja ratownictwa w Poznaniu, gdzie miejscowy Okręg i Oddział prowadzi bardzo energiczną akcję propagandową.







Ćwiczenia ratownicze na obozie P.C.K. dla sekcyjnych w Niemenczynie.
Po skończonych ćwiczeniach (z życia obozowego w Niemenczynie).
W Lipnie „Tydzień P.C.K." był urozmaicony pokazami ratowniczymi dla dzieci.

WZROST LICZBY CZŁONKÓW W ODDZIAŁACH

Z końcem ub. roku Okręg Pomorski liczył 14.267 członków dorosłych, a obecnie po „Tygodniu" ma ich 32.600, czyli przyrost w ciągu 1 roku wynosi 130 proc. Wśród oddziałów wyróżnił się oddział bydgoski z przyrostem 1636 i Grudziądzki z liczbą 580 nowych członków. Dzięki temu Okręg Pomorski, który dotychczas na 16 Okręgów PCK. w Polsce zajmował 7-me miejsce, obecnie wysunął się na 3-cie po Warszawie i Śląsku.

WYNIKI FINANSOWE

Poparcie społeczeństwa wyraziło się również w ofiarach pieniężnych na cele PCK. „Tydzień" dał brutto 25.700 zł, netto 19.095 zł. Na pierwsze miejsce wysuwają się Gdynia i Bydgoszcz z dochodem netto ponad 2.000 złotych.

PROPAGANDA PRASOWA I RADIOWA

Prawie wszystkie pisma pomorskie zamieszczały artykuły o Czerwonym Krzyżu. Rozgłośnia pomorska zamieściła w bieżącym roku 4 pogadanki o Czerwonym Krzyżu, opracowane i wygłoszone przez prof. St. Steczka, szereg komunikatów i haseł.

KOMITET HONOROWY I POPARCIE WŁADZ

Organizacją „Tygodnia" PCK. w bieżącym roku zajął się komitet honorowy z p. Wojewodą Min. Raczkiewiczem i komitet wykonawczy z p. inż. Dobrzyckim, dyrektorem Kolei Państw. na czele. Akcję Czerwonego Krzyża poparli również księża biskupi Chełmiński — Okoniewski i Włodawski-Radoński, wydając odpowiednie pisma do duchowieństwa swoich diecezyj. P. kurator okręgu szkolnego Pomorskiego dr A. Ryniewicz wezwał pismem okólnym dyrekcje szkół średnich i pp. inspektorów do zakładania w szkołach nowych kół Młodzieży. Wojewódzki urząd Pomorski zwrócił się do pp. lekarzy powiatowych z apelem o współpracę w zakresie szkolenia personelu i propagowania higieny oraz zakładania nowych kół PCK.

IMPREZY ODDZIAŁÓW W „TYGODNIU" PCK."

Na ogólną liczbę 43 Oddziałów, 32 Oddziały urządziły różnorodne imprezy. Urządzano: zbiórki uliczne, w lokalach i po domach, loterie fantowe, tombole, dancingi, zabawy ludowe, dziecięce i taneczne, odczyty propagandowe ,akademie, sprzedaż nalepek, książek, znaczków, koncerty orkiestr wojskowych, nabożeństwa, pochody, defilady z udziałem sióstr pogotowia, umundurowanych ratowników i samochodów sanitarnych, punkty werbunkowe, wystawy sprzętu sanitarnego, przedstawienia amatorskie, wyświetlanie filmów, pokazy drużyn ratowniczo-sanitarnych, przemówienia na placach publicznych, ogłaszanie haseł PCK. przez megafony itp. W Toruniu w czasie defilady rozrzucano ulotki propagandowe z przelatujących nad pochodem samolotów ustawionych w kształcie krzyża.

KOLONIE LETNIE

W Pucku na kolonii PCK, na dwóch turnusach w ciągu lipca i sierpnia przebywało 255 osób, z czego 147 dziewcząt, 57 chłopców i 51 osób dorosłych. Dzieci miały zapewnioną opiekę lekarską, pomoc instruktorki i opiekunów. Młodzież pochodziła prawie z całej Polski. Kierownictwo kolonii starało się, by młodzież związać serdecznymi nićmi z morzem. Urządzano wycieczki na Hel, do Gdyni, Hallerowa, Juraty, Rozewia itd, itd. Uczestnicy 2-go turnusu byli na zawodach kajakowych i na widowisku regionalnym „Polska w tańcu i piosence".

SZKOLENIE PERSONELU POGOTOWIA

Zarządy Oddziałów organizują kursy dla ratowniczek i sióstr pogotowia, a Zarząd Okręgu wspólnie z Oddziałami zorganizował od lipca do października 5 obozów sek-

cyjnych. Przeszkolono 201 osób, z czego180osób otrzymało świadectwa sekcyjnych, a 20 patrolowych. W tej liczbie przeszkolono 3 kobiety i 2 kolejarzy dla sekcji cywilnych.

Oddział w Chojnicy zorganizował kurs wieczorowy dla kandydatów na ratowników patrolowych i sekcyjnych. Zarząd Okręgu projektuje w roku 1939 jeszcze 4 kursy dla sekcyjnych.

KOMISJA OKRĘGOWA KÓŁ MŁODZIEŻY

We wrześniu b. r. odbył się zjazd przewodniczących komisji oddziałowych, celem zapoznania się z nowym regulaminem i instrukcją dla Kół Młodzieży PCK. W ciągu października komisja okręgowa przeprowadziła 17 zjazdów opiekunów Kół Młodzieży w poszczególnych Oddziałach i rejonach dla wprowadzenia w życie nowego Regulaminu Kół Młodzieży PCK.

Okręg Przemyski

POLSKI CZERWONY KRZYŻ UCZESTNICZY W OBCHODZIE UROCZYSTOŚCI „DNIA CHORYCH"

W Przemyślu odbyła się w kościele księży Salezjanów na Zasaniu uroczystość „Dnia Chorych" przy współudziale sióstr i drużyn rat.-san. PCK.

Podajemy poniżej odpis pisma Urzędu Parafialnego św. Józefa:

Przemyśl, dnia 21 października 1938.

Do Polskiego Czerwonego Krzyża Oddział w Przemyślu

Poczuwam się do miłego obowiązku złożyć gorące podziękowanie J. W. P. dr Mosingowi, dr Feczce, dr Zennegowej. Siostrom Czerwonego Krzyża i całej drużynie za tak szlachetną współpracę i wydatną pomoc w urządzeniu „Dnia Chorych" na Zasaniu. Wdzięczność chorych będzie dozgonna, a czyn miłosierny przez Boga zapisany.

Imieniem chorych (—) ks. Antoni Sródka, proboszcz.

OKRĘGOWY 14-DNIOWY KURS DLA SEKCYJNYCH PCK

W październiku r. b. zakończył się w Przemyślu Okręgowy Kurs skoszarowany dla sekcyjnych PCK. dla potrzeb wojska, według programu zatwierdzonego przez Min. Opieki Społecznej. Kierownikiem kursu był inspektor okręgowy Przemyskiego Okręgu PCK., wykładowcami lekarze wojskowi.

Kursanci byli skoszarowani na sposób wojskowy w budynku Żołnierza Polskiego. — Wykłady odbywały się w salach Okręg. Urzędu PW i WF, ćwiczenia na boisku, a w razie deszczu w dużej hali.

Na kurs powołano 45 kandydatów. Przed zakończeniem kursu odbyły się 6-godzinne ćwiczenia terenowe na polach Prałkowce pod kierownictwem inspektora Okręgu. Ćwiczenia te przeprowadzone w obecności prezesów okręgu i zarządu oddziału i przedstawicieli władz wojskowych, wypadły bardzo pomyślnie i były zakończone defiladą drużyn PCK., które swoją dziarską postawą zrobiły na obecnych jak najlepsze wrażenie.

OKRĘG WIELKOPOLSKI PCK „TYDZIEŃ PCK" W POZNANIU

Tydzień propagandowy Polskiego Czerwonego Krzyża w Poznaniu był bardzo starannie zorganizowany. Otwarcie „Tygodnia" nastąpiło w kościele garnizonowym podczas uroczystego nabożeństwa przy licznym udziale władz i społeczeństwa. Następnie utworzył się piękny korowód udekorowanych samochodów, wiozących władze Okręgu i Oddziału PCK, siostry pog. sanit., siostry PCK i członkinie Kół Młodzieży PCK w barwnych strojach krakowskich, rozdające ulotki propagandowe. Za samochodami maszerowały w zwartych szeregach wyszkolone i umundurowane jednostki ochotniczej służby zdrowia, a w końcu tabor PCK samochodowy i konny.

Na Placu Wolności przemówił w pięknych słowach przed megafonem Prezes Oddziału PCK na m. Poznań dr Kazimierz Bross.

Przed Pomnikiem Wdzięczności odbyła się defilada całego korowodu, na czele kroczył żywy Czerwony Krzyż.





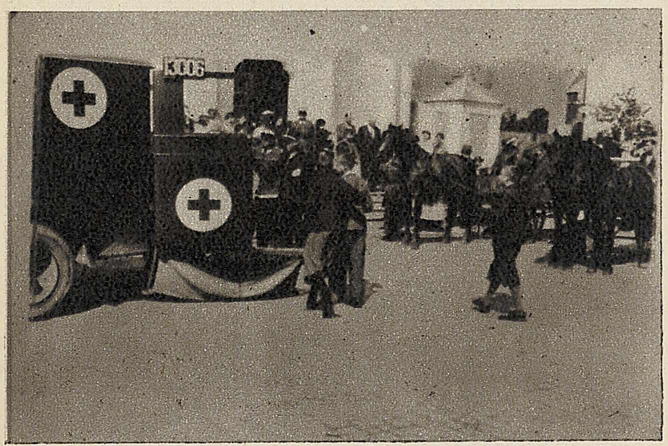




W Lesznie zakończono kurs ratowniczo-sanitarny.
W Poznaniu podczas „Tygodnia P.C.K." prowadzono energiczną akcję zbiórkową i propagandową.
Przemyśl zorganizował kurs dla sekcyjnych.
W Halembie poświęcono sztandar P.C.K.



„Żywy Czerwony Krzyż" w Poznaniu. Bardzo pomysłowy i godny naśladowania sposób propagowania P.C.K. w społeczeństwie.







utworzony z członkiń Kół Młodzieży, ubranych w bieli z czerwonymi pelerynkami i czapeczkami. W czasie pokazów ratownictwa i transportu na Placu Wolności, krążyły nad miastem samoloty PCK, zrzucające ulotki z hasłami PCK.

Pod kierownictwem Prezesa Oddziału PCK odbyły się w czasie „Tygodnia" pokazy ratownictwa przeciwgazowego w czasie nalotu. W urządzonym namiocie szpitalnym sprawnie obsługiwały chorych siostry pogotowia. Samochody PCK i konna sanitarka wojskowa zwoziły z rozmaitych części miasta rannych i zagazowanych. Całość akcji ratowniczej była bardzo udana i wywołała zadowolenie wśród publiczności.

W kinach wyświetlano hasła czerwonokrzyskie z apelem wstępowania w szeregi członków PCK. W szkołach odbywały się odczyty i imprezy.

Radio wygłaszało propagandę na rzecz PCK. Członkowie Kół Młodzieży jeździli z orkiestrą wojskową na odpowiednio udekorowanej platformie kolejki elektrycznej i wręczali publiczności ulotki i broszurki PCK. Na ulicach i placach czynne były kwestarki.

Czysty zysk z całego „Tygodnia" na cele sanitarne PCK wynosi zł 3.301,96, w ubiegłym roku wynosił 2.071,92 zł, co stanowi powiększenie czystego zysku o 62,9% dzięki ofiarności społeczeństwa i dokonanym oszczędnościom w urządzeniu „Tygodnia".

KURS OCHOTNICZY SŁUŻBY ZDROWIA PCK W LESZNIE

Pod wpływem wypadków jakie rozegrały się w Europie we wrześniu 1938 r. do sekretariatu Oddziału PCK w Lesznie zgłaszali się bardzo liczni ochotnicy chcący się szkolić w ratownictwie. Zarząd Oddziału, pragnąc zadość uczynić tym życzeniom, zorganizował specjalny kurs ochotniczy służby zdrowia.

Kurs trwał 2 tygodnie, od 10 do 25 października i obejmował 46 godzin ćwiczeń i wykładów. Na ogólną liczbę 80 kursistów, było 48 mężczyzn i 32 kobiet. Program kursu odpowiadał ściśle ustalonemu przez Zarząd Główny PCK programowi kursu dla kandydatów do sekcji rat. san. Kursiści byli podzieleni na 5 grup, w każdej grupie przerabiano ćwiczenia praktyczne i musztrę sanitarną pod kierownictwem instruktorów. Egzamin zdało 69 osób. Po ukończeniu kursu 46 osób, poczuwając się do obowiązku obywatelskiego względem Państwa, zgłosiło się do ochotniczej służby zdrowia podpisując deklarację, że na każde wezwanie PCK, spowodowane potrzebami kraju, stawią się niezwłocznie.

Dnia 28 października r. b. odbyło się uroczyste zakończenie kursu i wydanie świadectw. Do kursistów przemówił Prezes Oddziału dr mjr Trószyński, wskazując na wzniosły cel służby w Czerwonym Krzyżu i prosząc ich, by nie ustawali w dalszym szkoleniu się w ratownictwie. Następnie przemówił starosta powiatowy p. Świątkowski, dziękując kursistom, że wzięli na siebie obowiązek tak zaszczytnej pracy dla Ojczyzny.

„Dzień Chorych" w Przemyślu. Sanitarki P.C.K. przewożą chorych.
Obsługa sanitarna, zatrudniona przy przewożeniu chorych w Przemyślu.
Drużyny ratownicze P.C.K. maszerują przez ulice Włocławka.

POD ZNAKIEM CZERWONEGO KRZYŻA NA SZEROKIM ŚWIECIE

JAK PRACUJE TURECKI CZERWONY PÓŁKSIĘŻYC

Zgon Kemala Ataturka, wielkiego wodza narodu tureckiego, okrył żałobą Czerwony Półksiężyc (po turecku Kizilay), którym się zmarły żywo interesował, gorliwie popierając jego humanitarną pracę.

Turecki Czerwony Półksiężyc istniejący od 60 lat, rozwinął szeroko swoją działalność w okresie ostatniego dziesięciolecia i w roku 1929 wybudował sobie wspaniałą siedzibę Yenchechir w Ankarze. W roku 1936 powstał Czerwony Półksiężyc Młodzieży, liczący już przeszło 70.000 członków. Wśród humanitarnych działalności Czerwonego Półksiężyca zasługuje na uwagę założone od 2-ch lat w Ankarze „Ognisko miłosierdzia“, przeznaczone dla najuboższej ludności stolicy. „Ognisko“ mieści się w pobliżu więzienia, w najnędzniejszej dzielnicy Ankary i zajmuje lokal o 12 pokojach. Do „Ogniska“ uczęszczają najbiedniejsze rodziny oraz niezamożni uczniowie i studenci. W roku zeszłym około 50 osób stale mieszkało w „Ognisku“. W jednym z pokojów urządzono poradnię, w której przyjmowano chorych w oznaczone dni tygodnia, wydając im również lekarstwa. W okresie zimowym rozdawano 300 osobom gorące posiłki, z których korzystali przeważnie ubodzy studenci. W niedziele i święta 140 rodzin otrzymywało obiady. Poza tym Czerwony Półksiężyc organizuje również rozdawnictwo ciepłej odzieży ubogim dzieciom i dostarcza książek niezamożnym studentom.

Rząd turecki przyznał przed paru laty Czerwonemu Półksiężycowi monopol importu, fabrykacji i sprzedaży środków leczniczych antymalarycznych i przeciwwenerycznych.

W roku 1936 Czerwony Półksiężyc założył w pobliżu Ankary fabrykę masek gazowych.

Powierzono również Czerwonemu Półksiężycowi eksploatację znanych źródeł mineralnych Afyon Karachisar. Ze sprzedaży tej bardzo rozpowszechnionej wody leczniczej, Czerwony Półksiężyc czerpie znaczne dochody.





Gwiazdkowa sprzedaż grzejników elektrycznych
Marszałkowska 150
w Salonie Elektrowni Miejskiej

BELGIJSKI CZERWONY KRZYŻ ORGANIZUJE WYSTAWĘ HIGIENY W BRUKSELI

Belgijski Czerwony Krzyż zorganizował w Brukseli wspaniałą wystawę higieny, zatytułowaną „Człowiek“. Wystawa ta, przygotowana z niezwykłą starannością, stanowiła poniekąd poglądowe uwieńczenie kampanii higienicznej, prowadzonej od półtora roku przez belgijski Czerwony Krzyż w porozumieniu z ministerstwem spraw wewnętrznych i zdrowia publicznego.

— Wystawa „Człowiek“ — powiedział Prezes Belgijskiego Czerwonego Krzyża dr Nolf — będzie syntezą i ilustracją naszej kampanii higienicznej.

Wystawa trwała przez cały październik i mieściła się w pięknym pałacu Egmonta. Znaczna część eksponatów została sprowadzona ze słynnego muzeum higieny w Dreźnie. Poza tym dopomogły w urządzeniu wystawy uniwersytety w Brukseli i Leodium oraz królewskie muzeum Sztuki i Historii.

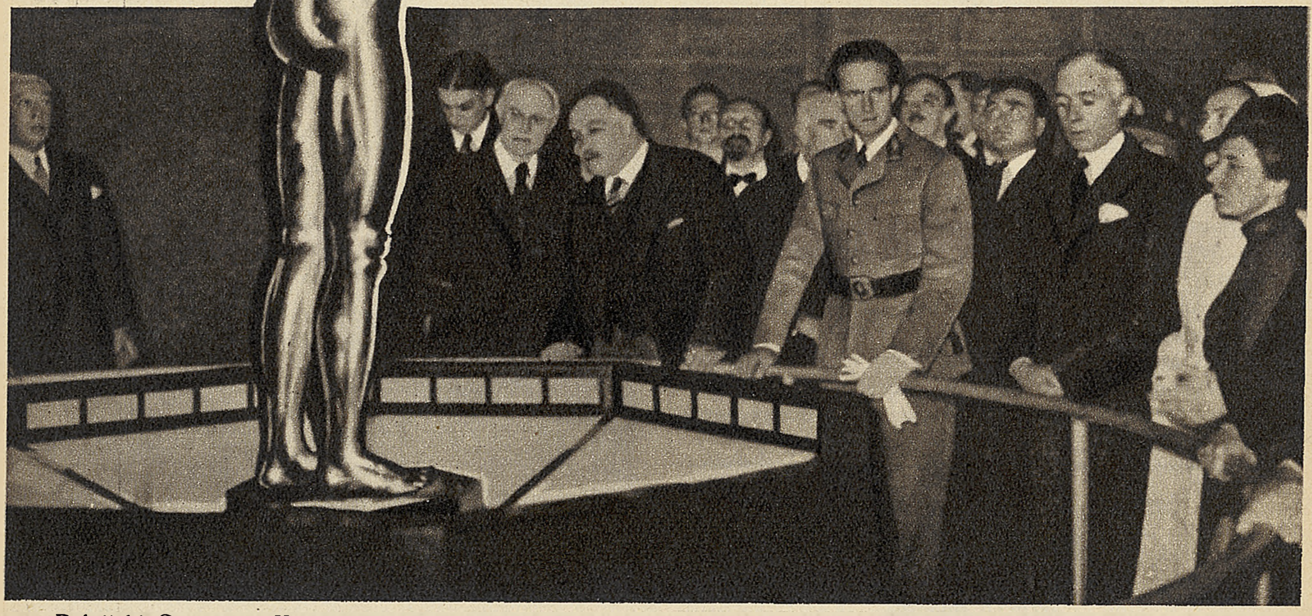
Główne zadanie wystawy polegało na poglądowym zaznajomieniu szerokich warstw społeczeństwa ze szczegółami ustroju i z osobliwościami organizmu człowieka.

Wystawa była podzielona na 9 oddziałów: 1 — człowiek, 2 — postać i ruch, 3 — kościec, stawy, mięśnie, krążenie krwi, 4 — oddech, głos, 5 — odżywianie i trawienie, 6 — skóra i organy wydzielnicze, 7 — gruczoły i witaminy, 8— organy zmysłów, 9 — system nerwowy — czuć, myśleć, działać.

„Człowiek" — wspaniała Wystawa higieniczna zorganizowana w Brukseli przez Belgijski Cz. Krzyż. Część eksponatów została sprowadzona z Muzeum Higieny w Dreźnie.

Wystawa cieszyła się na ogół ogromnym powodzeniem i przyczyniła się niewątpliwie do wielkiego dzieła wychowania społeczeństwa w zakresie higieny.

W przemówieniu swym, zwróconym do króla, minister Merlot podkreślił, że zdrowie jest nie tylko największym kapitałem społecznym, lecz jest również kapitałem najbardziej wydajnym. Każdy rozsądny wydatek w zakresie higieny stanowi oszczędność, bo nie ma nic bardziej kosztownego od choroby — chyba śmierć, w tych wypadkach, gdy istniałaby możność jej uniknięcia. Marnowanie życia ludzkiego jest prawdziwą klęską dla państwa.



Belgijski Czerwony Krzyż wydał piękny katalog wystawy z artykułami najznakomitszych lekarzy i profesorów belgijskich.

Król przybył osobiście na uroczyste otwarcie wystawy i po wysłuchaniu oficjalnych przemówień, zwiedził główne sale w towarzystwie dr Nolfa, prezydenta Belgijskiego Czerwonego Krzyża i p. Merlot, ministra spraw wewnętrznych i zdrowia publicznego.

Król wykazał wielkie zainteresowanie dla szeregu eksponatów i spędził dłuższą chwilę przed jedną z głównych atrakcyj wystawy, „człowiekiem przezroczystym", który dzięki bardzo pomysłowemu mechanizmowi sam opowiada po francusku i po flamandzku o głównych czynnościach swego ustroju.

PIELGRZYMKA DO SOLFERINO

Szwajcarski Czerwony Krzyż postanowił zorganizować w roku przyszłym w 80-tą rocznicę bitwy pod Solferino, pielgrzymkę czerwonokrzyską, do miejsca, skąd dnia 24 czerwca 1859 roku młody turysta szwajcarski Henryk Dunant przyglądał się straszliwej bitwie, toczącej się od rana do wieczora pomiędzy Austriakami i Francuzami.

Ponieważ Solferino i Castiglione znajdują się na terenie Italii, Italski Czerwony Krzyż weźmie udział w uroczystościach, mających na celu uczczenie tak pamiętnej daty w historii Czerwonego Krzyża. Tablice pamiątkowe będą umieszczone w Solferino i w kościele farnym w Castiglione, tam, gdzie Henryk Dunant i ubogie mieszczanki italskiej mieściny nieśli improwizowaną na prędce pomoc setkom rannych żołnierzy.

TREŚĆ NUMERU:

JESTEM! W CZASIE POKOJU I WOJNY NA STANOWISKU
Organ Centralny Polskiego Czerwonego Krzyża

KOMITET REDAKCYJNY: Dr. Babecki Jerzy, Dr. Dzierzkowski Tadeusz, Dyrektor P. C. K. Dr Gorczycki Władysław, Dr. Kacprzak Marcin, Karbowski Jerzy, Dr. Krzewiński Ludwik, Dr. Świętochowski Ignacy, Ulrichsowa Maria.

Redakcja i Administracja: Warszawa, Kredytowa 9, tel. 235-29, czynna codziennie od godz. 10—2 pp. Konto w P. K. O. Nr. 10.540.
Roczna prenumerata Zł 3.—, dla Kół i Instytucyj P. C. K. Zł 2.50 — zagranicą 1 dol. am. Numer pojedyńczy 40 groszy

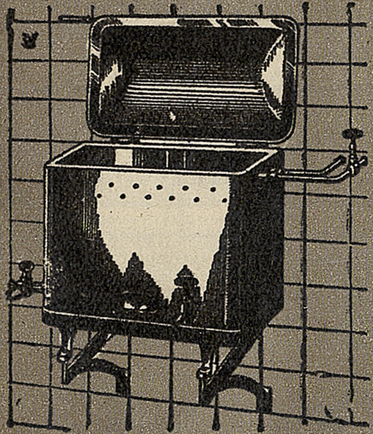
Redaktor Naczelny: Dr. IGNACY ŚWIĘTOCHOWSKI
Redaktor Odpowiedzialny: ZOFIA WOŁŁOWICZOWA — Redaktor Techniczny JERZY KARBOWSKI — Wydawca: ZARZĄD GŁÓWNY P.C.K.
Druk. rotogr. DOM PRASY, S. A., Warszawa, Marszałkowska 3/5/7 — Centrala tel. 802-40.

PHYTINA „CIBA"

pobudza przemianę materii
wzmaga apetyt
potęguje siły
duchowe i fizyczne
skraca
okres rekonwalescencji

KAPSUŁKI CIBA KROPLE

PABIANICKA SPÓŁKA AKCYJNA PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO
PABIANICE

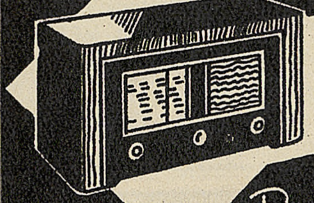


W. A. KASPROWICZ
POZNAŃ
ul. Fr. Ratajczaka 36

Dostawca dla pp. Lekarzy i Szpitali
specjalność:
sterylizatory własnej konstrukcji

Nowe Supery Telefunken

NIE SĄ PRODUKTEM MARTWYCH AUTOMATÓW
LECZ KAŻDY Z NICH STANOWI
SKOŃCZONE DZIEŁO MÓZGÓW I RĄK FACHOWCÓW



Radio TELEFUNKEN
symbol jakości

DZIAŁ ADRESOWY

ROBERT BOHTE
FABRYKA KAS OGNIOTRWAŁYCH, BUDOWA SKARBCÓW BANKOWYCH
Warszawa, Nowy Świat 34, Tel. 6-10-46

ZAKŁAD TOKARSKO MECHANICZNY
L. BANDER
Warszawa, ul. Zamenhofa 8
Wyrabia sznyty i sztance

WYTWÓRNIA SZYLDÓW I WYROB. METALOWYCH
W. Drabikowski i J. Wapiński
Sp. z ogr. odp.
Warszawa, ul. Świętokrzyska 1. Tel. 6-06 13

„CENTRALA ŻELAZA"
Sp. z ogr. odp.
WARSZAWA, PL. GRZYBOWSKI 14. TEL. 689-98.
żelazo, blacha, stal i bednarka zimnowalcowana.

ZAKŁAD WYROBÓW METALOWYCH
G. GORZKOWSKI
Warszawa, Chmielna 122, Tel. 3-42-36

FABRYKA ARMATUR I ODLEWNIA METALI
GWIŹDZIŃSKI i S-ka
Warszawa, Chocimska 9, Tel. 4-34-57

WARSZTATY KAROSERYJNO - RYMARSKIE
W. Gil. S. Wiśniewski i S-ka
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Warszawa, ul. Wolska 86, Tel. 3-31-52
Wykonuje:
POKROWCE WEWNĘTRZNE NA CHŁODNICE, WSZELKIE ROBOTY TAPICERSKO-RYMARSKIE. Solidnie i konkurencyjnie

Fabryka Wyrobów Metalowych
wł. Fr. KRZEMIŃSKI i J. WIĘCH
WARSZAWA
ul. Męcińska Nr 33. Telefon 10-00-62
Wykonywa: Kraty żaluzjowe różnych systemów. żaluzje z blachy falistej, okna żelazne, balustrady, balkony, schody żelazne, wystawy sklepowe, markizy itp., oraz roboty artystyczne z bronzu i okładane białym metalem.

FABRYKA WYROBÓW Z BRĄZU I ODLEWNIA METALI
Bracia ŁOPIEŃSCY Sp. z o. o.
FABRYKA: Hoża 55, telefon 9-17-89.
SKLEP: Krak. Przedm. 15, tel. 6-21-90.

FABRYKA WYROBÓW METALOWYCH
ODLEWNIA METALI
Inż. K. MEYERHOFF
Warszawa, Targowa 82, Tel. 10-15-82

FABRYKA WYROBÓW METALOWYCH
B. RAWDIN
Warszawa, Towarowa 30, Tel. 5-05-37

BIURO EWIDENCYJNE
Polskich Fabryk Kabli Ziemnych
Sp. z ogr. odp.
Warszawa, Wojciecha Górskiego 6

Wytwórnia Guzików i Wyrobów Metalowych
„GUZPOL"
L. MŁYNEK
Warszawa, Dzielna 15, Tel. 11-61-76

„AUTO-GENERATOR"
Sp. z ogr. odp.
Warszawa, Pańska 80, Tel. 6-73-24

TOWARZYSTWO HANDLOWO - PRZEMYSŁOWE **„SANDA"**
Warszawa, Przeskok 2, Tel. 3-32-75 i 2-14-36
Produkuje z najwyższego gatunku szwedzkiej stali piły do drzewa „SANDVIK" marki „RYBKA"

FABRYKA WYROBÓW METALOWYCH
Wiśniewski, Serejski i Słuckin
Warszawa, ul. Stawki 51/53
Tel. 11-64-40, 12-08-00, 11-52-51

ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE
„BIELANY" Spółka Akcyjna
Warszawa, Kamedułów 71
Tel. 12-72-27 i 12-71-30

SPRZEDAŻ WYROBÓW ŻELAZNYCH
H. HERSZBAJN — S-ka
Warszawa, Pl. Grzybowski 14

Warsztaty Ślusarsko-Mechaniczne i Budowlane
L. LEFELD
Warszawa, Długa 46, Tel. 11-00-03

RAFINERIA METALI SZLACHETNYCH
J. D. SZRAJBER
Warszawa, Królewska 47. Tel. 662-37 i 662-47

ZAKŁAD MECHANICZNY
Radkowski i Jurkiewicz
Warszawa, ul. Krochmalna 51, Tel. 6-55-18
OBRÓBKA METALI
ROBOTY: TOKARSKIE, HEBLARSKIE, FREZARSKIE, ŚLUSARSKIE, WYKROJE, MATRYCE ZWYKŁE I KOMBINOWANE, SZTANCOWANIE i t.p.
Solidne wykonanie!
Terminowa dostawa! Niska kalkulacja!

PAROWY ZAKŁAD WULKANIZACYJNY
„DOBROGUM" Sp. z o. o.
Warszawa, Leszno 23. Tel. 11-45-31

WARSZTAT ŚLUSARSKO-SAMOCHODOWY
FELIKS MICHALAK
WARSZAWA, UL. WOLSKA 86. TEL. 331-52.
Wykonuje: wszelkie roboty karoseryjne. Specjalność: wykonanie dachów stałych na rozsuwane.

KRAJOWA WYTWÓRNIA OGNIW
Sp. z o. o.
KA. WU. O.
WARSZAWA, ŻELAZNA 67, TEL. 5-89-14 i 5-17-63
Ogniwa galwaniczne, baterie anodowe, kieszonkowe. Wyroby toczone

KAROL LECHOWSKI
WARSZAWA, ELEKTORALNA 22. TEL. 6-38-81
WYŻYMACZKI
ALUMINIUM
EMALIA
GALANTERIA STALOWA
WYROBY BLASZANE
PLATERY

ZAKŁAD ŚLUSARSKI
T. L. KABZIŃSKI
Warszawa, Chmielna 94, Tel. 2-53-55

FABRYKA LAMP
NOWIK i SEREJSKI
Warszawa, Elektoralna 20. Tel. 670-89

STOLARNIA POLSKA
Stanisława SZUBIŃSKIEGO
Warszawa, 6-go Sierpnia 21, Tel. 8-71-82

WYTWÓRNIA WYROBÓW ŚLUSARSKICH
W. Szerukiewicz i K. Ziemlicki
Warszawa, Krochmalna 26, Tel. 5-19-38

WARSZAWSKA POŚPIESZNA ŚLUSARNIA
ST. WYSZOMIERSKI
Warszawa, Towarowa 30
WYKONUJE SZNYTY, SZTEMCE I GALANTERYJNE WYROBY MASOWE

WARSZAWSKA WYTWÓRNIA PRZEWODNIKÓW Sp. z o. o.
Warszawa, Belwederska 2, Tel. 9-03-12

WYTWÓRNIA MASZYN I TŁOCZNIA
JÓZEF GWIAZDOWSKI inż.
Warszawa, Ludna 6/8, Tel. 8-12-33

WYTWÓRNIA BANDAŻY POWOZOWYCH I KÓŁ
K. KOSIŃSKI i S. SMODEREK
Warszawa, Leszno 70, Tel. 11-75-05

TOWARZYSTWO WARSZAWSKICH
KOLEI DOJAZDOWYCH
Warszawa, Marszałkowska 9

WARSZAWSKA FABRYKA TAŚM WYROBÓW AZBESTOWYCH I GUMOWYCH
„VERTEX" W-wa, ul. Chłodna 14, Tel. 5-36-80

„CERMAT" Sp. z o. o.
Warszawa, Marszałkowska 19 m. 4
Tel. 9-75-57 i 7-22-63

PRZYBORY KANALIZACYJNE I WODOCIĄGOWE
Ś W I E C A
w Warszawie

ZAKŁAD TOKARSKO - MECHANICZNY
K. SZCZEPAŃSKI
Warszawa, Prosta Nr 32
Przyjmuje wszelkie roboty w zakres tokarstwa wchodzące. Specjalność osie do powozów i wozów

METALE
Z. AKERMAN
Warszawa, Pl. Grzybowski 8

„SUPERGRAN"
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Warszawa, Plac Żelaznej Bramy 3 m. 1

WYTWÓRNIA WAG
JAN RUDZKI
Wykonywa wszelkie wagi dla przemysłu, rolnictwa, lekarskie itp. oraz wykonywuje wszelkie przeróbki i remonty z załatwieniem formalności urzędowych
Warszawa, Prosta 32, Tel. 6-36-67

ZAKŁAD STOLARSKI
JÓZEF BARDOŃSKI
Warszawa, ul. Korsaka 3-5, Tel. 10-35-77

ZAKŁADY RYMARSKO - SIODLARSKIE
p. f. M. PIASECKI
Warszawa ul. Ludna 6 Tel. 7-20-66
Wyroby rymarskie przystosowane do potrzeb wojskowych i instytucyj państwowych

ZAKŁAD ŚLUSARSKO - TOKARSKI
WŁADYSŁAW KURMANOWSKI
Warszawa, Hoża 39, Tel. 9-93-04. (Wejście z frontu)
WYKONYWA: Roboty hydrauliczne, blacharskie i sznytowanie

„ELEKTROSKŁAD" Sp. z o. o.
WARSZAWA
Ul. Świętokrzyska 36, Telefon 2-86-09

WARSZAWSKIE ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE
Wyrobu Drożdży Prasowanych Słodu i Spirytusu
Spółka Akcyjna
Zarząd: Warszawa, ul. Próżna 14
Telefony: 274-38 i 274-34

KASA PRZEMYSŁOWCÓW WARSZAWSKICH
Spółdzielnia z ogr. odpowiedz. w Warszawie

DELEGATURA W WARSZAWIE
Unii Polskiego Przemysłu Górniczo-Hutniczego i Polskiej Konwencji Węglowej
Warszawa, Kredytowa 3, Tel. 2-40-31

CENTRALNY ZWIĄZEK PLANTATORÓW TYTONIU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
Warszawa, Lwowska 2 m. 1, Tel. 8-13-73

KASA KREDYTOWA ROLNIKÓW
Warszawa, Kopernika 30
Załatwia wszelkie czynności bankowe

Kupiecki Bank Spółdzielczy w Warszawie
Sp. z ogr. odp.

ZWIĄZEK NAUCZYCIELSTWA POLSKIEGO
ZARZĄD GŁÓWNY WARSZAWA

ZAKŁADY TAPICERSKIE
Czesław LENCZEWSKI
Warszawa, Widok 2, Tel. 5-40-62

TOWARZYSTWO SPÓŁDZIELCZE
HIAS, Sp. z o. o.
WARSZAWA, Pl. GRZYBOWSKI 10

St. Wiechowicz i St. Murawski
Warszawa, Stolarska 4

Skład Papieru, Materiałów Piśmiennych i Rysunkowych
Drukarnia i Introligatornia
H. TEOBALD
Warszawa, Marszałkowska 145, Tel. 6-19-73

MATERIAŁY PIŚMIENNE
Firma „ZOFIA" wł. P. ZAGÓRNA
Warszawa, Bracka 20, Tel. 6-29-49

WŁADYSŁAW PISARSKI f. LEONARD WIŚNIEWSKI
KOMISOWA I HURTOWA SPRZEDAŻ OWOCÓW
Warszawa, Elektoralna 41, Tel. 6-95-60

COLONIAL PRODUCTS
SKŁADY I PAKOWNIA HERBATY
B-cia K. i C. POPOWY

PIEKARNIA WSPÓŁCZESNA
JÓZEF ROGUSKI
Warszawa, ul. Św. Wincentego Nr 6.

Hurtownia towarów kolonialno-spożywczych
„GORAWA"
Sp. z o. o.
Warszawa, Skórzana 10. Tel. 2-68-58

SKŁAD NACZYŃ KUCHENNYCH
S. RINGELBLUM
Warszawa, Pl. Żel. Bramy 8, Tel. 586-22

PRZEWÓZ I EKSPEDYCJA
B-CIA CHOTOMSCY
Warszawa, Marszałkowska 132.

Landwirtschaftliche Zentral Genossenschaft
Spółdzielnia z ogr. odpowiedzialnością

Bank für Handel und Gewerbe Poznań
Poznański Bank dla Handlu i Przemysłu
Spółka Akcyjna

„WNĘTRZE"
Warszawa, Marszałkowska Nr 151. Tel. 231-64
Filia: Rysia 1, Tel. 231-84

INŻ. W. HANNA

GAZOWY MŁYN WALCOWY
„LIWISZEW" R. Lipszyc i S-ka
Warszawa, Panieńska 9, Tel. 10-34-30

LEON WALLER
UL. MIODOWA 23

MECHANIKA PRECYZYJNA. REKLAMY NEONOWE
KINOAPARATY DŹWIĘKOWE
TEOFIL JAROSZ
WARSZAWA, DŁUGA 19, TEL. 11-16-85, 11-16-90

R. RUDZKI
Warszawa, ul. Marszałkowska 144

S. LIPCZYŃSKI
GRAWER
Warszawa, ul. Marszałkowska 149. Tel. 204-84.

JÓZEF MICHROWSKI
PRACOWNIA ARTYSTYCZNO-GRAWERSKA
Warszawa, Nowy-Świat 15 róg Al. Jerozolim. Tel. 599-99.

WARSZAWSKA FABRYKA WYROBÓW BEDNARSKICH
WACŁAW ZGLECKI
Warszawa, Stalowa 46, Tel. 10-29-99

MAGAZYN OPTYCZNY
ADOLF STRAUS
Warszawa, Marszałkowska 109, Tel. 6-42-66

B A L O G i S-ka
FABRYKA WYROBÓW GUMOWYCH Spółka z o. o.
Warszawa, Leszno 139-141

ZAKŁAD TOKARSKO-DRYKIERSKI
JANA PAWLIKA
wł. KAZIMIERZ PAWLIK
Warszawa, Długa 21

I. L. Kotkowski i O. Szejnenzon
Warszawa, Nalewki 23 w bramie 1-e piętro
Wytwórnia Wyrobów Skórzano-Galanteryjnych

HARTMAN i LEWINSON
DOM HANDLOWO-EKSPEDYCYJNY
Warszawa Śródmieście ul. Czackiego 9

KAMIENIE DO BIŻUTERII
WYROBY JUBILERSKIE
JÓZEF CHLEWICKI
Warszawa, Chmielna 32 Tel. 5-28-64

ZAKŁADY GRAFICZNE
LITO - OFFSET
M. WIĘCKOWSKI I S-KA
Warszawa, Wolska 44 Tel. 520-14

WARSZTATY KAROSERYJNE
S. BORKOWSKI
Warszawa, Książęca 17-19, Tel. 9-82-85

B-cia MĄCZKOWSCY
Spółka firmowa
Warszawa, Plac Żelaznej Bramy Nr 6. Telefon 5-17-15
Opony i dętki wyrobu krajowego marki „SEIBERLING".

Fabryka tasiem
Władysław Krafft
Warszawa, Koszykowa 33, Tel. 8-07-36
Produkują taśmy samolotowe do izolacji motorów elektrycznych oraz kablowe

ALEKSANDER PIEKARSKI
TARTAKI I WYTWÓRNIE SKRZYŃ
BIELSKA WOLA i ŁOCHÓW
Warszawa, Złota 9, Tel. 3-20-07

SKŁAD WYROBÓW GUMOWYCH
„TECHNOGUM"
Sprzedaż detaliczna i hurtowa
WARSZAWA, TEL. 12-06-16 RYMARSKA 18.

M. WERKSTELL
ARTYKUŁY KANALIZACYJNE W-WA, GRANICZNA 2

„A D L E N"
Warszawa, Marszałkowska 118

POLSKO-HOLENDERSKIE TOWARZYSTWO
IMPORTU I EKSPORTU SKÓR SUROWYCH
„P O L H O L S K Ó R"
Sp. z ogr. odp.
Warszawa, Hipoteczna 3. Tel. 6-23-99

TISSA TOW. IMPORTU SUROWCÓW
Spółka Akcyjna
WARSZAWA, MAZOWIECKA 9

Eksport Jaj JAKUB GOLDREJ
WARSZAWA
Nowolipie 52. Telefon 11-75-89

Fabryka Guzików, Klamer i Wyrobów Galalitowych
„ESHAWU"
B-cia MÜLLER i FRYDMAN
Skład i Biuro: Warszawa, Nalewki 29. Tel. 11-39-15.
Fabryka: Warszawa, Sochaczewska 10. Tel. 11-39-16

„R I V A L"
TRYKOTAŻE, właśc. I. ZERMAN
Marszałkowska 94

FIRANKI I TIULE
SZ. CH. RYGER
Warszawa, Ś-to Jerska 21 Tel. 11-65-31

Płyty ODEON
NAJWYŻSZA KLASA
BEZSZELESTNY DŹWIĘK

F. PFEFFENBERG — Zegarki
W-WA, GRANICZNA 11

Towarzystwo „CHIRURGIA"
Warszawa, ul. Sienkiewicza 3
Tel. 256-60 i 646-39

STANISŁAW DĄBROWSKI
HURTOWNIA ZIÓŁ
Warszawa, Leszno 70

Szwalnia Bielizny Chrześcijańskiego Zw. Zaw. Rękodzielniczek
„DŹWIGNIA"
ZGODA 6 m. 3. TELEFON 296-05
POLECA: płaszcze lekarskie, biurowe, fartuchy pielęgniarskie i gospodarskie, ubrania szoferskie i robotnicze, oraz przyjmuje zamówienia Instytucji Państwowych, Wojskowych, Komunalnych, Społecznych.

WYTWÓRNIA APARATÓW RENTGENOWSKICH
„POSITRON"
Warszawa, Al. Puławska 69 Tel. 4-33-49

ZAKŁADY CHEMICZNE PRODUKTÓW AROMATYCZNYCH
WANILINA
Spółka Akcyjna
Warszawa, Senatorska 36

ZAKŁAD RENTGENOTECHNICZNY
FR. WOŹNIAK
Warszawa, Mokotowska 7, Tel. 8-88-48

W. SEEGERA FARBY DO WŁOSÓW
Farbują posiwiałe włosy od koloru blond do kol. czarnego
W. SEEGER Sp. z o. o. Warszawa, Żurawia 31

HURTOWNIA ZIÓŁ LECZNICZYCH
OSKAR ZIMMER
Sprzedaż: Do Hurtowni Aptecznych i Aptek
Warszawa, Chłodna 29, Tel. 3-29-14

LABORATORIUM KOSMETYCZNE
„COSBEL"
WARSZAWA I, ul. Królewska 35 (róg Marszałkowskiej) Telefon 3-19-18.
właśc. mag. farm. R. CIESZAŃSKA I S-KA

FABRYKA PERFUM I MYDEŁ TOALETOWYCH
Laboratorium Chemiczne
„DINOL" wł. fabr. M. Entin
Warszawa, Wronia 69.

KOSMETYKA i PERFUMERIA
UNIVERSITÉ DE BEAUTÉ CEDIB, PARIS
SAUZÉ FRÈRES & CIE, PARIS
SCHERK, NEW YORK
Jen. Repr. i Wyłączna Sprzedaż
MICHAŁ ŚWIECA,
WARSZAWA, PRZEJAZD 11

JÓZEF ODESSER
WARSZAWA, KRÓLEWSKA 51

KRAJOWE TOWARZYSTWO MELIORACYJNE
Spółka Akcyjna w Likwidacji
Warszawa, Zulińskiego 8, Tel. 8-56-69

ARTYSTYCZNE OBUWIE DAMSKIE. GOTOWE I NA ZAMÓWIENIE.
„JÓZEF" Warszawa, Nowy-Świat 40 m. 12
w podwórzu 1-e piętro, lewa oficyna, wejście z kina „Pan"
WIELKI WYBÓR ORYGINALNYCH MODELI
STAŁY KONTAKT Z PARYŻEM I LONDYNEM

MAGAZYN WYKWINTNEGO OBUWIA
ST. JĘDRZEJEWSKI
Warszawa, Nowy Świat 66. Tel. 661-35.

KAZIMIERZ FILIPCZAK
POLECA ostatnie kreacje wytwornego obuwia
Warszawa. Chmielna 17. Telefon 239-34.

MODNE OBUWIE
EDMUND STRUŚ
WARSZAWA, CHMIELNA 9

RABRYKA OBUWIA
H. OBREMSKI i S-wie
WARSZAWA, WALICÓW 15

SALON I WYTWÓRNIA WYKWINTNEGO OBUWIA
MORRIS UBFAL
Warszawa, Wierzbowa Nr. 9 (Pl. Teatralny).

WYTWÓRNIA RÓŻNEGO OBUWIA
„STABIL"
Warszawa, Nalewki 33 m. 29

FUTRA, MODELE
MAKSYMILIAN APFELBAUM i S-ka
Warszawa, Marszałkowska 125

JÓZEF FETTER
SPÓŁKA KOMANDYTOWA
WARSZAWA, PRZEJAZD 8

FARBY LAKIERY
D/H. A. ENGIEL Sp. Akc.
Warszawa, Graniczna 15

MAGAZYN OZDÓB i przyborów wojskowych, policyjnych, urzędniczych, przysposobienia wojskowego i marynarzy oraz ordery, medale, szable, czapki itp.
J. BALTUTIS
Firma chrześcijańska
WARSZAWA, NOWY ŚWIAT 64. TELEFON Nr 531-88

PRACOWNIA SUKIEN I OKRYĆ
MARIA BRZEZIŃSKA
Warszawa, ul. Stare Miasto 23
Firma otrzymała Dyplom Honorowy na Wystawie Międzynarodowej Rzemiosł w Berlinie

WYTWÓRNIA POŚCIELOWA
„MOJA SYPIALNIA"
Doktorowej MARII DOBRZYŃSKIEJ
WARSZAWA,
Wierzbowa 6, telefon 605-62. Chłodna 10, telefon 331-10.
Poleca wyprawy ślubne, duży wybór modeli.

SKŁAD PRZĘDZY JEDWABNEJ, WEŁNIANEJ, BAWEŁNIANEJ
Polecamy: Nici, wełnę, jedwabie lacet, artykuły D. C. M. oraz chustki i szale
I. FILIŃSKI — Warszawa.
FILIE: Nowy Świat Nr 32, telefon 541-45, Marszałkowska 74
Wzory i przybory do robót. Bezpłatne nauka swetrów

WARSZAWSKA FABRYKA KONFEKCJI
„C E L I B"
B-cia CELMAJSTER i E. LIBGON
Warszawa, Żelazna Brama 9

C W E J K O
MODNE TKANINY
Warszawa, Bielańska 23

MAGASIN FRANÇAIS
VARSOVIE, KREDYTOWA NR. 14. TELEFON 5-96-97.
Filia: Marszałkowska 81b. „Mon Rêve". Tel. 973-21.

M E Z **NICI DO HAFTU**

PŁASZCZE I SUKNIE
A. i H. GIESSER
W-wa, WIERZBOWA 9, Tel. 2-59-10

MIRANDE
Marszałkowska 152

HURTOWNIA KONFEKCJI DAMSKIEJ
L. M. POLAKIEWICZ
Warszawa, Wierzbowa 11. Tel. 652-47.
Filii nie posiadamy

WYKWINTNA KONFEKCJA DAMSKA
W. WORONICZ
Warszawa, Marszałkowska 119 Tel. 589-13

FUTRA - MODELE
M. TYTUS KOWALSKI i S-ka
Warszawa, Nowy Świat 55.

FUTRA-MODELE
J. PIWNICKI
90 Marszałkowska 90.

WYTWÓRNIA FUTER
„LION"
wł. JÓZEF SZTABZYB, Warszawa, Marszałkowska 141

FUTRA MODELE
NISMAN
Warszawa, Bielańska 16. Tel. 12-08-65.

WARSZ. WYTWÓRNIA TRICOT
„TRICOT"
Warszawa, Marszałkowska 123

PALTA MĘSKIE GOTOWE I NA ZAMÓWIENIE
Specjalność firmy
ST. CICHOCKI
Warszawa, Żurawia 28 Tel. 9-07-17. Konto P. K. O. Nr 14307

ZAKŁAD KRAWIECKI
HEROMIN WIŚNIEWSKI
Warszawa, ul. Wilcza 60. Tel. 704-83
Wykonywa wszelkie roboty wojskowe, cywilne i dostawy

PRACOWNIA UBIORÓW WOJSKOWYCH
ALEKSANDER SOCHACKI
Warszawa, Nowy Świat 48 m. 9. Tel. 343-85.

SZ. i H. BAZES
SKŁAD FUTER
KRAKÓW
Oddział: Warszawa, Długa 17. Tel. 12-18-79.

Warszawska Fabryka Guzików
Spółka Akcyjna
Warszawa-Praga, Radzymińska 7, Tel. 10-25-63

UMUNDUROWANIA WOJSKOWE
„LEROS"
Warszawa, Nowy Świat 43, Tel. 6-65-94

KRAWIEC WOJSKOWY
M. GOLDBERG
WARSZAWA
ul. Nowy Świat Nr 28 m. 4. Tel. Nr 5-06-62

PRACOWNIA UBIORÓW WOJSKOWYCH
E. EWIGKEIT
Warszawa, Nowy-Świat 48

DOM AGENTUROWO-HANDLOWY
S. JUWILER
Warszawa, Nowolipki 6, Tel. 11-31-32

PALTA, KOSTIUMY
Z. LAJFER
WARSZAWA, MIODOWA 5.

MAGAZYN BŁAWATNY
WŁ. GOLDSZLAK
WARSZAWA, UL. BIELAŃSKA 7

SKŁAD FUTER
B-cia EKHAUS
WARSZAWA, Św. JERSKA 38

A JEDNAK NAJMILEJ I NIEDROGO JEST TYLKO **W CORDIALU**
DAWNIEJ SAVOY, NOWY ŚWIAT 58.
WYSTĘPY ARTYSTÓW, DOBOROWA ORKIESTRA. LOKAL CZYNNY DO 6 RANO.
FIVEO CLOCKI W SOBOTY, NIEDZIELE I ŚWIĘTA OD 6 — 8.30. — KONSUMCJA 1.50.

MELODY-PALACE RYMARSKA 12
jest **Naj** popularniejszym weselszym tańszym lokalem w stolicy
Czynny przez całą dobę

ŻĄDAĆ VINTAGE RESERVE
LOUIS de BARY
VIN SEC GRAND MOUSSEUX
HURTOWY HANDEL WIN, LIKIERÓW I KONIAKÓW ZAGRANICZNYCH
Warszawa, Tamka 41

PROGRAM GRATIS — DO WZIĘCIA ZE SOBĄ
COLOMBINA
to najmilszy café-dancing Stolicy otwarty codziennie od godz. 10-ej wiecz.
to gwarancja najlepszego programu atrakcyj artystycznych.
to oderwanie się od szarzyzny i kłopotów życia codziennego.
to synonim beztroskiej zabawy i szampańskiego humoru.
to ulubiony lokal rozrywkowy wykwintnej publiczności,
a więc wszyscy do COLOMBINY
WARSZAWA, UL. JASNA NR 3.

SPÓŁDZIELNIA STOLARZY I TAPICERÓW
„Spójnia Meblarzy"
w Warszawie, Królewska Nr 9, telefon 6-33-30
filia: Mazowiecka 10, I p. front
Na składzie
meble różnego rodzaju w kompletach i sztukach pojedyńczych
Przyjmujemy
zamówienia na wszelkie roboty stolarskie i tapicerskie

Mile spędzisz czas w nowootwartej Restauracji-Dancingu
p. f. „BIESIADA"
UL. MARSZAŁKOWSKA 107 — WARSZAWA
Doborowa orkiestra pod kier. p. Rittera i słynnego harmonisty p. Bielickiego. Lokal otwarty do rana.

RESTAURACJA - BAR
„CRISTAL" Sp. z o. o.
Warszawa, Bracka 16

KRYSZTAŁY, SZKŁO, PORCELANA
T. Z. OSIŃSKI
Warszawa. Marszałkowska 142. Tel. 628-81.

„NARCYZ" Restauracja-Winiarnia-Dancing
K. TYROHA
Warszawa, Żurawia 19. Tel. 8-94-63

Najstarsza, najtańsza i najsympatyczniejsza
RESTAURACJA i SKŁAD WIN
Warszawa, ul. Miodowa 12, Tel. 2-18-86
(vis-a-vis Sądu Okręgowego)

KAWIARNIA
„PRZEZ DZIURKĘ OD KLUCZA"
KRAK. PRZEDMIEŚCIE NR 8. TEL. 687-80.
Codziennie występy artystów o godz. 6.

Żyrandole, lampy, żarówki, żelazka grzejniki elektryczne
ORAZ WSZELKI SPRZĘT ELEKTROTECHNICZNY
ŚWIETLNE REKLAMY NEONOWE I ŻAROWE
W największym wyborze—po cenach przystępnych poleca
„STRZAŁA"
ZAKŁADY ELEKTROTECHNICZNE
Inżynier W. Piński
POZNAŃ, AL. MARCINKOWSKIEGO 20
Tel. 50-62 i 50-65
Przyjmujemy asygnaty „Kredyt"

BUDOWLANE I TECHNICZNE BIURA

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
„ARCUS"
Warszawa, Zygmuntowska 14, Tel. 10-09-38
SPECJALNOŚĆ: BUDOWNICTWO PRZEMYSŁOWE

BIURO BUDOWLANE
JÓZEF BANASIAK
Warszawa, ul. Kopernika Nr 12 Tel. 287-41

Przedsiębiorstwo Budowlane i Zakład Stolarski
JANA CEGŁOWSKIEGO
Warszawa, Długa 46

A. CZEŻOWSKI i E. STRUG
BIURO INŻYNIERSKO-BUDOWLANE
Warszawa, Al. Ujazdowskie 22. Tel. 8-65-19

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
„FILAR" EDMUND PIOTROWSKI
budowniczy
Warszawa, Elsterska 4, Tel. 10-02-70

BIURO INSTALACYJNO-TECHNICZNE
T. GODLEWSKI i S-ka
Warszawa, ul. Żelazna 63
INSTALACJE TECHNIKI ZDROWOTNEJ

WYTWÓRNIA PRZEWODÓW IZOLOWANYCH
„ELEKTROKABEL"
Warszawa, Złota 72, Tel. 6-65-49
POLECAMY: Linki antenowe, druty dzwonkowe, druty nawojowe, sznury jedwabne.
BIEŻĄCE WYMIARY STALE NA SKŁADZIE

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
ST. KRAJEWSKI
Warszawa, ul. Chmielna 68 m. 36

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
JÓZEF KĘPKA
Warszawa, Grochów, ul. Tłoczni 7-a

ROBOTY INŻYNIERYJNE I BUDOWLANE
Inż. ROBERT KIRSTER
Warszawa, ul. Hołówki 3 Tel. 7-04-62

ZAKŁADY INSTALACYJNE URZĄDZEŃ ZDROWOTNYCH
JÓZEF KAMLER i S-ka Inżynierowie
INSTALACJE Z ZAKRESU TECHNIKI ZDROWOTNEJ
Warszawa, Wiktorska 17 d. własny. Tel. 4.16.17

PRZEDSIĘBIORSTWO MULARSKO BETONOWE
JÓZEF SZCZYPA
ZĄBKI POD WARSZAWĄ
ul. Bandurskiego, Dom Urbaniaka

KONCESJONOWANE PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT ELEKTROTECHNICZNYCH **„ER-WU"**
(wł. L. WĘGLOWSKI i Z. REKLEWSKI
Warszawa, Marszałkowska 113, Tel. 6-58-03

Inż. WŁADYSŁAW LEŚNIEWSKI
MASZYNY, NARZĘDZIA I PRZYRZĄDY
Warszawa 22, Al. Niepodległości 210
Tel. 8-16-06 i 8-16-46

Inż. KAROL ŁAWACZ
Warszawa, Daniłowiczowska 2. Tel. 202.54.
Wyłączna sprzedaż wyrobów Fabryki PIOTR ŁAWACZ i S-wie w Końskich oraz artykułów techniczno-budowlanych

BIURO TECHNICZNO-BUDOWLANE
Z. MIRECKI
ROBOTY INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE, CENTRALNE OGRZEWANIE, WODOCIĄGI, KANALIZACJA, INSTALACJE GAZOWE
Warszawa, Elektoralna 26, Tel. 5-02-69

BIURO BUDOWLANE
Inż. Włodzimierz STĘPCZYŃSKI
Warszawa, Polna 40, Tel. 8-74-22
Specjalność: Konstrukcje żelazo-betonowe

BIURO TECHNICZNO-HANDLOWE
W. SIWECKI
Warszawa, Al. Ujazdowska Nr 18
Tel. 9-55-28
dostawa artykułów technicznych

Stołeczna Spółka Budowlana
Sp. z ogr. odp.
Warszawa, Nowy Świat 41, Tel. 2-92-31

FABRYKA WYROBÓW TRYKOTOWYCH
B. Z. SZAPIRO
Warszawa, Leszno

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
DAMIAN TOKAR
Warszawa, ul. Sienna 89, Tel. 6-14-93

J. i T. WOLIŃSCY
PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNO-BUDOWLANYCH
Warszawa, Al. Wojska 28 m. 1, Tel. 12-53-91 i 12-54-99

Model nowego gmachu Szkoły Pielęgniarstwa Polskiego Czerwonego Krzyża w Poznaniu, w której pobierać będzie naukę 120 uczennic. Nowy gmach szkolny w Poznaniu jest wyrazem ekspansji P.C.K. w zapewnieniu państwu i społeczeństwu wykwalifikowanych sił pielęgniarskich. Od poparcia społeczeństwa zależy aby takich gmachów P.C.K. powstało znacznie więcej. Szkoła poznańska otwarta zostanie w styczniu 1939 r.

